

Taxonomie des Rutaceae-Toddalieae du Cameroun revisitée : découverte de quatre espèces nouvelles, validation d'une combinaison nouvelle et véritable identité de deux autres espèces de *Vepris* Comm. ex A.Juss.

Jean Michel ONANA

Institut de Recherche agricole pour le Développement, Herbier national du Cameroun,
BP 1601 Yaoundé (Cameroun)
et Faculté des Sciences de l'Université de Yaoundé I,
BP 812 Yaoundé (Cameroun)
jmonana2002@yahoo.fr

Hervé CHEVILLOTTE

Institut de Recherche pour le Développement, UMMISCO (Cameroun)
herve.chevillotte@ird.fr

Published on 26 June 2015

Onana J. M. & Chevillotte H. 2015. — Taxonomie des Rutaceae-Toddalieae du Cameroun revisitée : découverte de quatre espèces nouvelles, validation d'une combinaison nouvelle et véritable identité de deux autres espèces de *Vepris* Comm. ex A.Juss. *Adansonia*, sér. 3, 37 (1): 103-129. <http://dx.doi.org/10.5252/a2015n1a7>

RÉSUMÉ

La taxonomie des Rutaceae-Toddalieae du Cameroun revisitée sur la base de l'analyse des caractères morphologiques du matériel fertile a permis de reconnaître quatre espèces nouvelles dont *Vepris adamaouae* Onana, sp. nov. par le limbe des folioles décurrent sur le pétiole, des inflorescences longues à axes filiformes et des étamines environ deux fois plus longues que les pétales; *V. araliopsioides* Onana, sp. nov., par les feuilles 5-foliolées et des fruits à exocarpe fovéolé; *V. letouzeyi* Onana, sp. nov. par des pétioles ailés, des fruits à exocarpe sillonné et finement fovéolé; et *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov. par la plus petite taille des feuilles et des fruits par rapport aux autres espèces du genre. Par ailleurs le matériel qui se distingue par les pétioles réduits à un renflement représente certainement une espèce nouvelle qui n'a pas été validée à cause de l'absence de fleurs et fruits matures. *Toddaliopsis ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov. est lectotypifié, ce qui permet la validation de la combinaison nouvelle *V. ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov. L'identité véritable de *Teclea campestris* et *V. tabouensis* est proposée : les deux espèces sont conspécifiques respectivement de *V. heterophylla* (Engl.) Letouzey et de *V. soyauxii* (Engl.) Mziray. Une clé pour distinguer les espèces est proposée. Les nouveaux taxons et ceux dont l'identification était confuse ou de position taxonomique incertaine, sont illustrés et leur distribution géographique est présentée.

MOTS CLÉS
Cameroun,
Vepris,
révision taxonomique,
clé des espèces,
lectotypification,
espèces nouvelles,
combinaison nouvelle.

ABSTRACT

Taxonomy of the Rutaceae-Toddaliaceae of Cameroon revisited: discovery of four new species, validation of a new combination and the true identity of two other species in Vepris Comm. ex A.Juss.

The taxonomy of Rutaceae-Toddaliaceae of Cameroon is revisited on the basis of fertile samples, images of specimens, and systematic literature. Species identification based on the correlation of morphological characters of leaves, inflorescences and fruits, let to recognize four new species including *Vepris adamaouae* Onana, sp. nov. with the lamina of the leaflets decurrent on the petiolule, slender inflorescences axes and stamens about twice as long as the petals; *V. araliopsioides* Onana, sp. nov., with 5-foliated leaves and foveolate fruit exocarp; *V. letouzeyi* Onana, sp. nov. with winged petioles, finely furrowed foveolate fruits exocarp; and *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov. with smaller leaves and fruit compared to other species of the genus. Moreover the material distinguished by the petiolule reduced to a bulge might represent a new species, not yet validated because of the lack of mature flowers and fruits. *Toddaliopsis ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov. is lectotypified, allowing the validation of the new combination *V. ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov.. The true identity of *Teclea campestris* and *Vepris tabouensis* is proposed: they are conspecific with respectively *V. heterophylla* (Engl.) Letouzey and *V. soyauxii* (Engl.) Mziray. A key to distinguish species is proposed. New taxa and those with previously confused identification or taxonomic uncertain position are illustrated and their geographical distributions presented.

KEY WORDS

Cameroon,
Vepris,
taxonomic revision,
key to species,
lectotypification,
new species,
new combination.

INTRODUCTION

Dans le cours du développement de la base RIHA (Réseau Informatique des Herbiers Africains, Chevillotte & Florence 2006) des données des fiches d'herbier de la collection de plantes vasculaires de l'Herbier national du Cameroun appelée « Letouzey », il a été constaté que beaucoup de spécimens étaient identifiés par des noms qui ne sont plus acceptés. Des mises à jour tenant compte des révisions taxonomiques récentes sont nécessaires (Onana 2010: 560). C'est en particulier le cas du matériel des Rutaceae qui sont encore identifiés selon les travaux de Letouzey (1963a: 87-125). Dans la partie traitant de la tribu des Toddaliaceae, ont été reconnus six genres certains (*Diphasia* Pierre, *Oricia* Pierre, *Oriciopsis* Engl., *Teclea* Delile, *Toddaliopsis* Engl. et *Vepris* Comm. ex A.Juss) et un genre probable (*Araliopsis* Engl.), le tout comprenant 14 espèces (*Diphasia mildbraedii* Engl.; *Oricia suaveolens* (Engl.) I. Verd. var. *letesrantii* Letouzey; *O. gabonensis* Pierre; *O. trifoliolata* (Engl.) I. Verd.; *O. (?) lecomteana* Pierre; *Oriciopsis glaberrima* Engl.; *Teclea campestris* Engl.; *T. oubanguiensis* Aubrév. & Pellegr.; *T. verdoorniana* Exell & Mendonça; *T. afzelii* Engl.; *T. grandifolia* Engl.; *Toddaliopsis ebolowensis* Engl.; *T. heterophylla* Engl. et *Vepris louisii* G.C.C. Gilbert), et une espèce probable (*Araliopsis soyauxii* Engl.). Déjà à l'époque des incertitudes avaient été signalées sur la validité de certains taxons tel que le genre *Toddaliopsis* (Letouzey 1963a: 108), ainsi que la véritable identité de *Teclea oubanguiensis* Aubrév. & Pellegr. peut-être conspécifique de *Vepris nobilis* (Delile) Mziray de l'Afrique de l'Est dont il ne serait qu'une variété (Letouzey 1963a: 117). Des doutes apparaissent parfois sur la délimitation de certains genres par rapport au matériel étudié (*Oricia? lecomteana* Pierre (Letouzey 1963a: 94); ou sur leur identification : dans la citation du matériel représentant *Teclea verdoorniana* Exell & Mendonça, il est noté que « les matériels Staudt 472 et 493 présentent quelques différences quant aux pétioles et aux pétales

mais ils sont provisoirement rattachés à *Teclea verdoorniana* » (Letouzey 1963a: 118, note). Dans sa révision taxonomique des Rutaceae Toddaliaceae, fondée sur la systématique moléculaire, Mziray (1992) reconnaît le seul genre *Vepris* pour le Cameroun, plaçant ainsi en synonymie les genres *Araliopsis*, *Diphasia*, *Oricia*, *Oriciopsis*, *Teclea* et *Toddaliopsis*. Cependant, des problèmes demeurent car certains noms n'ont pas été transférés dans le genre *Vepris* (*Toddaliopsis ebolowensis*, *Diphasia mildbraedii* et *Teclea oubanguiensis*), le cas des spécimens représentant *Oricia* (?) *lecomteana* n'a pas été résolu, le nom ayant même été ignoré dans ce travail, et enfin les spécimens provisoirement nommés *V. verdoorniana* n'ont pas été définitivement identifiés. À cause de ces incertitudes, et aussi de l'absence d'analyse morphologique et d'une clé d'identification révisée, les travaux postérieurs à ceux de Mziray (1992) sont confus quant à la position taxonomique des espèces et l'identification des échantillons étudiés. Ainsi Cable & Cheek (1998) identifient certains spécimens comme appartenant à un taxon affiné de *Oricia* (?) *lecomteana* (*Oricia* sp. aff. *lecomteana* Pierre); des noms déjà placés en synonymie par Mziray (1992) tels que *Araliopsis soyauxii* Engl. (= *Vepris soyauxii* (Engl.) Mziray), *Oricia trifoliolata* (Engl.) I. Verd. (= *V. trifoliolata* (Engl.) Mziray) ou *Teclea afzelii* Engl. (= *V. afzelii* (Engl.) Mziray) sont encore utilisés; des spécimens identifiés comme représentant *Vepris trifoliolata* sont dits similaires à *V. gabonensis* (Pierre) Mziray (Cheek *et al.* 2004: 396), ce qui laisse penser que pour ces auteurs, les deux noms pourraient être synonymes, et d'autre part, l'identification du matériel représentant *Vepris* sp. B de FWTa comme appartenant à *Toddaliopsis ebolowensis* Engl. par Letouzey (1963a: 305) est remise en cause et reconsidérée *sensu* Keay (1958: 693). Les travaux de Cheek & Heller (2009) sur *Oricia* (?) *lecomteana*, de Lebrun & Stork (2010) pour le genre *Vepris* en Afrique tropicale et Onana & Cheek (2011) sur *Teclea oubanguiensis* ont déjà permis d'améliorer et de clarifier la taxonomie de certaines Rutaceae-Toddaliaceae du Cameroun, dont Onana (2011) donne la liste des noms

acceptés et ceux encore incertains comme *Diphasia mildbraedii* Engl., *Teclea campestris* Engl., et *Toddaliopsis ebolowensis* Engl.). Si *Diphasia mildbraedii* reste de position incertaine, la véritable identité des autres espèces est révélée. Dans l'Herbier national du Cameroun, en plus des spécimens mal identifiés, un nombre plus important de collectes postérieures à 1963 restaient indéterminées, car présentant des caractères différents de ceux d'espèces décrites par Letouzey (1963a). C'est pourquoi le présent travail est entrepris pour réviser la taxonomie des Rutaceae-Toddaliece du premier volume de la série Flore du Cameroun, permettre l'identification correcte du matériel représentant toutes les espèces camerounaises connues et décrire les espèces nouvelles sur la base du matériel fertile et représentatif (Bebber *et al.* 2010).

Certaines espèces de *Vepris* sont des plantes médicinales au Cameroun. C'est le cas de *V. oubanguiensis* utilisé contre l'asthme et la toux par les populations du plateau de l'Adamaoua (Ayafor *et al.* 1986). C'est pourquoi le matériel camerounais des espèces du genre *Vepris* (surtout des anciens *Teclea*) a fait l'objet de nombreux travaux phytochimiques pour la recherche des substances actives pouvant servir à la production de médicaments. De nombreuses molécules dont des alcaloïdes ont été trouvées par Ayafor *et al.* (1982; 1986) : azadirone II, flindersiamine, kokusaginine, lupéol, monitrofoline ou nkolbisine, oubanguinone, técléaverdoornine, técléamine, técléanine, técléine, et un tétranortriterpénoïde (7-déacétoxy-7-oxoazadirone). Par ailleurs, Matu (2011) signale la présence de la flindersiamine, la ribalinine et l'isoplatydesmine. Certaines substances sont caractéristiques d'espèces (ex. l'oubanguinone et la técléamine pour *V. oubanguiensis*).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les travaux de Letouzey (1963a: 87-125), Mziray (1992) et Lebrun & Stork (2010) permettent de distinguer les espèces sur la base de la combinaison de caractères morphologiques des organes végétatifs, notamment les feuilles, et des organes reproducteurs, d'abord des fruits et ensuite des inflorescences et des fleurs.

L'identification des spécimens de *Vepris* est cependant rendue difficile en raison de l'absence d'une part d'organes reproducteurs (fleurs et fruits matures) et d'autre part d'une clé générale. La présente étude est basée sur l'analyse des échantillons disponibles à YA (Holmgren *et al.* 1990), ainsi que les images de très haute résolution des échantillons classés à BR, HBG, K, MO, P, et WAG et des types disponibles sur le site du projet *Global Plant Initiative* (JSTOR Global Plants : <http://www.plants.jstor.org>). Parmi les 54 espèces citées par Lebrun & Stork (2010), les spécimens ou les images des types des espèces connues du Cameroun ont été vus, ainsi que les types des autres espèces africaines sauf pour cinq (*V. elegantissima* F.White & Pannell, *V. mandangoana* Lisowski; *V. ngamensis* I.Verd.; *V. termitaria* Mendonça et *V. uguenensis* Engl.). Le matériel étudié est cité selon la division administrative majeure qu'est la Région, et selon l'orientation géographique du nord vers le sud et de l'ouest vers l'est. Les abréviations des noms

d'auteurs des noms scientifiques suivent Brummitt & Powell (1992). La distribution des espèces au Cameroun est basée sur le matériel cité.

SYSTÉMATIQUE

Genre *Vepris* Comm. ex A.Juss.

Mémoires du Muséum de Paris 12: 509 (1825). — Engler, *Die Pflanzenwelt Ost-Africas*: 433 (1895). — Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 68 (1992). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 102 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 70 (1963b). — Type: *Vepris lanceolata* (Lam.) G.Don (= *V. inermis* Comm. ex A.Juss., nom. illeg.; basionyme: *Toddalia lanceolata* Lam.).

Teclea Delile, *Annales des Sciences naturelles, série 2, Botanique* 20: 90 (1843), nom. cons. — Engler, *Die Pflanzenwelt Ost-Africas* (H.G.A. Engler) C: 433 (1895). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 115 (1963a). — Type: *Teclea nobilis* Delile.

Toddaliopsis Engl., *Die Pflanzenwelt Ost-Africas*, C: 433 (1895). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 108 (1963a). — Type: *Toddaliopsis sansibarensis* Engl.

Araliopsis Engl. in Engler & Prantl, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 3 (4): 175 (1896). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 99 (1963a). — Type: *Araliopsis soyauxii* Engl.

Diphasia Pierre, *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Paris, nouvelle série*, 8: 68 (1898). — Gilbert, *Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi* 7: 106 (1958). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 96 (1963a). — Type: *Diphasia klaineana* Pierre.

Oricia Pierre, *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Paris* 2: 1288 (1897); *Bulletin Mensuel de la Société Linnéenne de Paris, nouvelle série*, 8: 68 (1898). — Gilbert, *Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi* 7: 106 (1958). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 87 (1963a). — Type: *Oricia gabonensis* Pierre.

Oriciopsis Engl. in Engler & Prantl, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* ed. 2, 19a: 308 (1931). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 111 (1963a). — Type: *Oriciopsis glaberrima* Engl.

DESCRIPTION

Arbrisseaux à arbres inermes atteignant 25 m de hauteur, ramilles glabres à densément pubescentes. Feuilles généralement alternes, rarement subopposées, simples et unifoliolées ou digitées à 3-9 folioles (rarement jusqu'à 12 folioles chez certaines espèces de Madagascar), le plus souvent persistantes, caduques chez quelques espèces de territoires à climat aride. Inflorescences terminales, axillaires ou cauliflores en panicules, racèmes, glomérules, ou fascicules pauciflores, parfois mixtes ou souvent deux types d'inflorescences apparaissant chez une même espèce voire un même individu. Individus dioïques, rarement polygames. Fleurs petites, peu voyantes, souvent unisexuées, normalement 4-mères, mais la corolle occasionnellement à 3 ou 5 pétales. Fleurs ♂ de 4 à 8 étamines, rarement jusqu'à 10, et un pistil rudimentaire. Fleurs ♀ à pistil de 1 à 4(-5) carpelles soudés ou libres, normalement 2- ovulés accompagnés de 0 à 8 staminodes. Fruits drupacés, mais généralement semi-charnus, entiers ou lobés, à exocarpe glabre à pubescent, lisse, fovéolé, verruqueux ou muriqué et souvent variables en forme et taille, avec 1 à 4(-5) loges contenant chacune une graine.

CLÉ DES ESPÈCES CAMEROUNAISES DU GENRE *VEPRIS* COMM. EX A. JUSS.

1. Feuilles 5-foliolées, très exceptionnellement 3, 4 ou 7 folioles sur le même rameau que celles à 5 folioles 2
— Feuilles 3-foliolées, très exceptionnellement 1 ou 2 folioles sur le même rameau que celles à 3 folioles 4
2. Folioles subsessiles à sessiles 10. *V. lecomteana*
— Folioles pétiolulées 3
3. Nervures secondaires plus ou moins apparentes, inflorescence en large panicule 15. *V. soyauxii* (Engl.) Mziray
— Nervures secondaires nettement proéminentes, inflorescence en petite panicule condensée
..... 2. *V. araliopsioides* Onana, sp. nov.
4. Pétiole réduit à un renflement 19. *V. aff. renieri*
— Pétiole sans renflement 5
5. Folioles à limbe coriace à rigide 6
— Folioles à limbe papyracé à subcoriace 8
6. Folioles à limbe elliptique à oblong-elliptique, sommet acuminé, mesurant au plus 20 × 6 cm, face inférieure piquetée de points glanduleux noirs; inflorescences à axes épais et étamines à peu près aussi longues que les pétales 7
— Folioles à limbe nettement oblong-elliptique, sommet arrondi, mesurant au moins 23 × 6,5 cm, face inférieure piquetée de points glanduleux marron; inflorescences à axes filiformes et étamines environ deux fois plus longues que les pétales 1. *V. adamaouae* Onana, sp. nov.
7. Folioles à face inférieure du limbe piquetée de points glanduleux noirs épars et peu apparents; fruits oblongs 14. *V. oubanguiensis* (Aubrév. & Pellegr.) Onana
— Folioles à face inférieure du limbe densément piqueté de points glanduleux noirs bien visibles; fruits ovoïdes à globuleux 8. *V. heterophylla* (Engl.) Letouzey
8. Inflorescence en panicule peu ramifiée, axes plus ou moins grêles 9
— Inflorescence en panicule densément ramifiée, axes robustes 17. *V. trifoliolata* (Engl.) Mziray
9. Pétiole ailé ou élargi, fruit fusiforme 11. *V. letouzeyi* Onana, sp. nov.
— Pétiole non ailé; fruit non fusiforme 10
10. Nervation secondaire typiquement brochidodrome, avec une dizaine de paires de nervures secondaires bien différenciées, s'anastomosant en arceaux vers le bord du limbe 11
— Nervation secondaire combinant les types craspédodrome et brochidodrome, avec de nombreuses nervures secondaires parallèles fines, s'anastomosant sans arceaux vers le bord du limbe 16
11. Folioles à limbe ± obovale, elliptique, allongé-elliptique ou oblong-elliptique, ovaire sans poils crispés 12
— Folioles à limbe oblong à largement ovale, ovaire couvert de poils crispés
..... 4. *V. ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov.
12. Folioles sessiles à nervure médiane pubescente laineuse dessous, limbe à coloration gris ardoisé sur le sec
..... 5. *V. gabonensis* (Pierre) Mziray
— Folioles pétiolulées à nervure médiane glabre dessous, sans coloration gris ardoisé sur le sec 13
13. Folioles petites à limbe atteignant au plus 9 × 3 cm, subcoriace; fruits mûrs atteignant au plus 7,5-10 × 5-7 mm sur le sec 13. *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov.
— Folioles à limbe atteignant au moins 10 × 4 cm, papyracé; fruits mûrs atteignant au moins 10 × 7 mm sur le sec .. 14
14. Limbe à nervure principale canaliculée et densément pubescente à poils simples sur la face supérieure 9. *V. hiernii*
— Limbe à nervure principale non canaliculée et glabre sur la face supérieure 15
15. Folioles subsessiles à pétiolulées, fleurs très courtement pédicellées 16. *V. suaveolens* (Engl.) Mziray
— Folioles sessiles, fleurs sessiles et longuement pédicellées sur la même inflorescence
..... 18. *V. verdoorniana* (Exell & Mendonça) Mziray
16. Foliole à limbe oblong à oblong-elliptique, fruit globuleux à globuleux-ovoïde 17
— Foliole à limbe ± obovale, elliptique, ou ± oblong-elliptique, fruit ellipsoïde ou ovoïde 18
17. Fruit globuleux, d'environ 8-10 mm de diamètre sur le sec, épicarpe lisse 12. *V. louisii* G.C.C. Gilbert
— Fruit oblong à globuleux-ovoïde, de 10-15 mm de diamètre sur le sec, épicarpe chagriné 6. *V. glaberrima* Engl.
18. Fruit ellipsoïde à épicarpe lisse terminé au sommet par une cicatrice stigmatique 2. *V. afzelii* (Engl.) Mziray
— Fruit ovoïde à épicarpe fovéolé sans cicatrice stigmatique 7. *V. grandifolia* (Engl.) Mziray

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Le genre *Vepris* compte environ 80 espèces réparties en Afrique tropicale, et accessoirement à Madagascar, les Mascareignes, l'Arabie tropicale et le sud-ouest de l'Inde. Au Cameroun, environ 20 espèces sont distribuées sur presque toute l'étendue du territoire (Fig. 1).

Vepris adamaouae Onana, sp. nov.
(Fig. 2)

Vepris adamaouae Onana, sp. nov. ressemble *V. noldeae* by its 3-foliolate leaves with petiole up to 10 to 11 cm long, elliptic, oblong lamina up to 23-24 × 6.5-7.5 cm covered beneath with brown glandular dots, but clearly different by other leaf characters: the lamina is leathery (papery in *V. noldeae*), with a decurrent basis (cuneate in *V. noldeae*) and an obtuse, retuse to emarginate (acuminate in *V. noldeae*). *Vepris adamaouae* Onana, sp. nov. differs from other species by the long filiform inflorescence axes up to 10 cm long and the stamens about twice as long as the petals.

TYPE. — Cameroun. Région de l'Adamaoua, Massif de Ngaoundou, 70 km E de Tibati, 14.XII.1980, fl., Satabié 562 (holo-, YA[YA0011503]; iso-, P[P05299423], YA[YA0011502]).

PARATYPUS. — Cameroun. Région de l'Adamaoua, Didango, 16 km NW Ngaoundéré, j. fr., 27.VI.1977, Fotius 2733 (holo-, YA[YA0011121]).

NOTES TAXONOMIQUES. — *Vepris adamaouae* Onana, sp. nov. est à rapprocher aussi de *V. morogorensis* Kokwaro var. *morogorensis* de Tanzanie par ses limbes oblongs-elliptiques et ses fruits bicarpellés, mais en diverge par ses folioles de 22-23,5 × 6,5-7 cm ($\pm 15 \times 5$ cm chez *V. morogorensis* var. *morogorensis*), et ses fruits oblongs (ellipsoïdes chez *V. morogorensis* var. *morogorensis*).

Sur le matériel observé, il semble que les inflorescences et infrutescences de *V. adamaouae* Onana, sp. nov. aient été arrachées du bois du tronc ou des rameaux. Bien que les collecteurs n'aient pas signalé l'organe d'insertion, il est plus vraisemblable que ce soit sur des rameaux feuillés. Ainsi cette espèce se rapproche-t-elle de *V. allenii* I. Verd. de Tanzanie (Lebrun & Stork 2004: 382) par la ramiflorie. La collecte d'échantillons avec des fleurs femelles et fruits matures est souhaitable pour pouvoir compléter la description de cette espèce.

DISTRIBUTION. — Cameroun (Fig. 4).

HABITAT. — Galeries forestières parfois riveraines en zone de savane soudano-guinéenne du plateau de l'Adamaoua.

ÉTYMOLOGIE. — L'épithète *adamaouae* se réfère au plateau de l'Adamaoua de la chaîne volcanique du Cameroun où se trouve la localité type.

DESCRIPTION

Arbre moyen de 10 à 20 m de hauteur, tronc atteignant 30 cm de diamètre. Feuille à pétiole de 10 cm de longueur; 3 folioles courtement pétiolulées (2-4 mm); limbe oblong-elliptique à largement elliptique, base cunée, asymétrique courtement décurrense sur le pétiole, bords entiers, sommet arrondi sans acumen, légèrement coriace; nervation pennée, nervure primaire proéminente dessous et dessus, nervation secondaire brochodrome, 8-10 paires de nervures secondaires, alternes, face inférieure densément piquetée de points glanduleux marron, mesurant 22-23,5 × 6,5-9 cm. Plante ramiflore; inflorescences en panicules atteignant 20 cm de longueur pour l'axe principal, les axes secondaires jusqu'à 10 cm de longueur et parfois

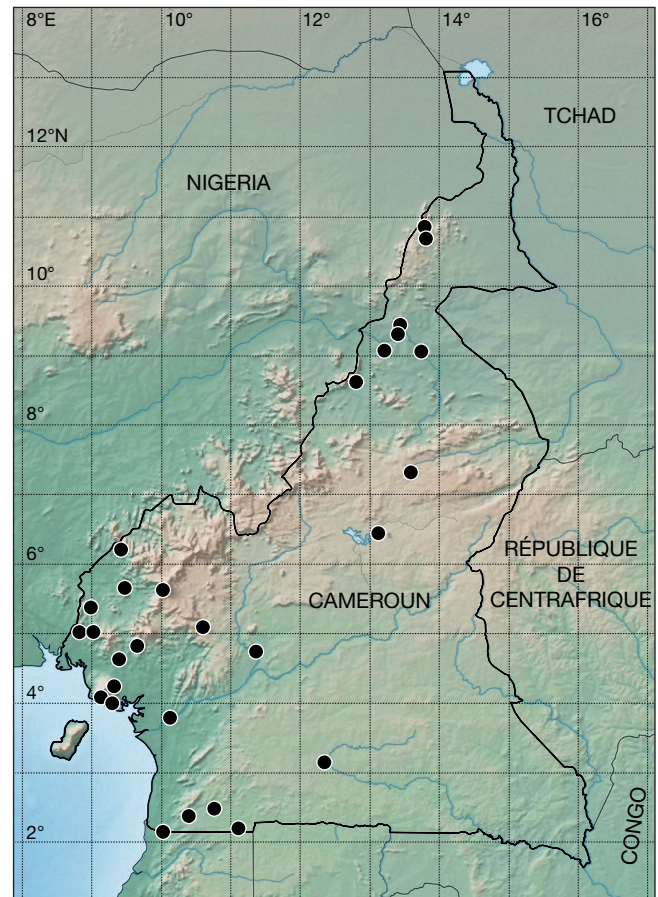


Fig. 1. — Distribution des espèces du genre *Vepris* Comm. ex A.Juss. (●) au Cameroun.

des axes tertiaires atteignant 2 cm de longueur; axes filiformes, glabres; boutons floraux ovoïdes à pédicelles glanduleux extérieurement; fleurs ♂ blanches solitaires, courtement pédicellées (± 1 mm), calice à 4 dents à sommet aigu de moins de 1 mm de hauteur, corolle à 4 pétales libres, oblongs à sommet aigu, atteignant 2,2 mm de hauteur; 4 étamines à filets de 3-4 mm de hauteur, pistillode conique d'environ 1 mm de hauteur, glanduleux. Infrutescence en panicule atteignant environ 10 × 6 cm, jeunes fruits oblongs sillonnés longitudinalement et semblant bicarpellés, à exocarpe glabre, fovéolés à fossettes peu profondes. Fruit mature non vu.

Vepris afzelii (Engl.) Mziray

Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsaliensis 30, 1: 70 (1992). — *Teclea afzelii* Engl. *Botanische Jahrbücher* 23: 153 (1896); Hutchinson & Dalziel, *Flora of West Tropical Africa* 1 (2): 482 (1928). — Keay, *Flora of West Tropical Africa*, ed. 2, 1 (2): 689 (1958). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 122 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 82 (1963b). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 382 (2010). — Type: Sierra Leone, sans localité, *Afzelius s.n.* (holo-, B; iso-, BM, UPS)

Teclea zenkeri Engl. *sensu* Verdoorn pro parte quoad specimen Zenker 4783. *Kew Bulletin*: 391, 405-407 (1926).

Teclea? acuminata Engl. *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* ed. 2, 19a: 314 (1931). — *T. acuminata* Engl. in Keay, *Flora of West Tropical Africa* 2nd ed., 1 (2): 689 (1958). — Type: Cameroun, Région du Sud-Ouest, Bibundi, *Schlechter 12410* (holo-, K).

MATÉRIEL CAMEROUNAIS EXAMINÉ. — Région de l'Adamaoua: à 80 km SW de Banyo, plaine Tikar, fr., 27.VI.1967, *Biholong 217* (P[P06600647], WAG, YA). — Région du Sud-Ouest: Ndian, Hill 552, S of Korup national park, at hill site, fl., 6.I.2000, *Sainge 206* (MO[n°6570228]); Ndian, Rumpi Hills, about 30 km SW from Iyombo village to Meka, stér., 6.II.2000, *Sainge 334* (MO; Johann-Albrechtshöhe [Kumba], 29.IX.1955, *Staudt 590* (K)). — Région du Centre: NW of village Nkolbisson, 7 km W of Yaoundé, alt. ± 800 m, j. fr., 26.IX.1961, *Breteler 1926* (BR, K, LISC, P, WAG, YA); slope of hill behind "Centre Agronomique" at Nkolbisson, 7 km W of Yaoundé, alt. environ 850 m, fl., 4.IV.1962, *Breteler 2734* (A, BR, FI, K, LISC, M, P, SL, UC, WAG, YA[YA0011420]); Essam (feuille IGN 1/200.000 Nanga Eboko), stér., 13.II.1959 *Letouzey 1398* (YA[YA0011419]). — Région du Sud: Near Oveng, 27 km NW of Sangmélina, along road to Yaoundé, stér., 21.III.1962, *Breteler 2678* (P, WAG, YA); Bipinde [Bipindi], 1913, *Zenker 4783* (K, P[P06600644], [P06600645]). — Région de l'Est: entre Letta et Viali (Feuille IGN 1/200 000 Bertoua), fl., 9.II.1960, *Letouzey 2974* (P[P06600641], [P06600642], WAG, YA[YA0011417, YA0011418]); Koundi, 700m N of Koundi, 22 km N of Bertoua, stér., 10.VII.1978, wood sample, *van der Burgt 80* (BR, FHO, K, L, MO, NY, WAG).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Sierra Leone, Guinée, Liberia, Côte d'Ivoire, Nigeria, Cameroun et Gabon.

HABITAT. — Forêt dense humide semi-caducifoliée et lisière, sous-bois éclairé de lisière de forêt à *Celtis zenkeri*, sous-bois de galerie forestière, savanes périforestières de basse et moyenne altitudes des plateaux de l'Adamaoua et méridional.

NOTE TAXONOMIQUE

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Teclea afzelii* par Letouzey (1963a: 122).

Vepris araliopsioides Onana, sp. nov. (Fig. 3)

Vepris araliopsioides Onana, sp. nov. resembles *V. soyauxii* (Engl.) *Mziray* by usually 5-foliolate leaves; but it's clearly distinguishable by its infructescence in compressed panicles bearing few fruits (broad panicle, bearing numerous fruits in *V. soyauxii*), its pubescent infructescence axes and fruit pedicels (infructescences axes and fruit pedicels puberulous in *V. soyauxii*), its oblong and slightly curved fruit with foveolate and not sulcate exocarp (globose fruits with a smooth and four longitudinally sulcate exocarp in *V. soyauxii*).

TYPUS. — Cameroun. Région du Sud, Mékoassi (24 km SW Ambam), fr., 21.II.1963, *Raynal J. & A. 9959* (holo-, YA[YA0011401], iso-, P[P05215612], [P06692170]).

PARATYPUS. — Cameroun. Région du Sud, près Mevo Ntem, rive gauche du fleuve Ntem près Ma'an, 75 km W Ambam, fl. j. fr., 27.XI.1979, *Letouzey 15210* (P[P05273958, P05273959], YA[YA0011402, YA0011403, YA0060223]); Cañyon du Ntem, 22 km SW de Nyabessan, fl., 29.XI.1982, *Nkongmeneck 379* (P[P05215620], [P05215621]; YA[YA0011387, YA0011388, YA0060220, YA0060221, YA0060222]).

NOTES TAXONOMIQUES. — *Vepris araliopsioides* Onana, sp. nov. ressemble à *V. aralioides* H.Perrier de Madagascar (Perrier de la

Bâthie 1950) par ses feuilles 5-foliolées, mais s'en distingue par le limbe oblong-elliptique, et à sommet acuminé (limbes obovales à sommet mucroné chez *V. aralioides*), ses infrutescences en panicule contractée spiciforme à axes filiformes portant peu de fruits (larges panicules à axes robustes, avec de nombreux fruits chez *V. aralioides*), ses fruits oblongs et légèrement recourbés (ovales chez *V. aralioides*). *V. araliopsioides* Onana, sp. nov. se rapproche aussi pour les feuilles 5-foliolées de *V. lecomteana* (Pierre) Cheek & T. Heller, mais il s'en distingue par ses folioles nettement pétiolulées (sessiles à subsessiles chez *V. lecomteana*), ses folioles à limbe oblong-elliptique à largement elliptique (elliptique chez *V. lecomteana*). Les fleurs de *V. araliopsioides* Onana, sp. nov. sont similaires à celles de *V. gabonensis* et *V. lecomteana* par l'indument de l'ovaire, cependant *V. araliopsioides* Onana, sp. nov. se distingue par la pilosité blanche (jaunâtre chez *V. gabonensis* et *V. lecomteana*) et ses fruits à exocarpe fovéolé avec des fossettes superficielles et peu nettes (fossettes profondes et nettement visibles chez *V. gabonensis* et *V. lecomteana*). *Vepris araliopsioides* Onana, sp. nov. ressemble aussi à l'espèce malgache *V. decaryana* H.Perrier (Perrier de la Bâthie 1950) par les feuilles 5-foliolées, mais s'en distingue par ses folioles oblongues-elliptiques à largement elliptiques (lancéolées à étroitement elliptiques chez *V. decaryana*). La collecte d'échantillons avec un plus grand nombre de fleurs est souhaitable pour pouvoir compléter la description de cette espèce.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun, l'espèce n'est connue que de la plaine littorale dans la zone Campo-Nyabessan, où elle semble endémique (Fig. 4).

HABITAT. — Forêt dense humide peu perturbée, en sous-bois parfois passagèrement inondé; sur sol humide.

ÉTYMOLOGIE. — L'épithète *araliopsioides* se réfère à la ressemblance des feuilles digitées 5-foliolées avec celles des échantillons représentant précédemment les espèces d'*Araliopsis*.

DESCRIPTION

Arbrisseau de 1 à 2 m de hauteur, peu ramifié. Feuilles alternes, 5-foliolées digitées, très exceptionnellement (1-)3- ou 6-foliolées; pétiole de 9-16(-22 cm); pétiole de (2-)4-15 mm de longueur; limbe oblong-elliptique à largement elliptique à 10-26 × 5-10 cm, base cunée parfois courtement décurrente sur le pétiole, bords entiers, sommet à acumen jusqu'à 15 mm ou simplement aigu à arrondi, rarement échancré; nervation secondaire brochidodrome festonnée, nervure primaire saillante dessous, 7-11 paires de nervures secondaires alternes, proéminentes dessous, nervation tertiaire réticulée, peu visible; face inférieure piquetée de points glanduleux. Inflorescences en courtes panicules comprimées spiciformes atteignant 5,5 cm, très courtement ramifiées, axes pileux de poils simples blancs. Fleur à 4 sépales triangulaires d'environ 1 mm de hauteur et 1,5 mm à la base, glabres; 4 pétales ovés de 4 × 3 mm; 8 étamines (ou des staminodes chez les fleurs mâles); et pistil 4-carpellés à ovaire ovoïde de 2 × 3 mm et couvert extérieurement de poils blancs, surmonté de 4 stigmates noirs aplatis glabres dessus. Fruits normalement à deux méricarpes séparés, l'un développé oblong à ovoïde et souvent légèrement recourbé mesurant jusqu'à 1,4 × 0,8 cm, exocarpe fovéolé avec des fossettes superficielles peu nettes, pubescent à poils simples, et l'autre rudimentaire ± ovoïde, mesurant environ 2 × 2 mm, plus densément pubescent à poils simples blancs.



FIG. 2. — *Vepris adamaouae* Onana, sp. nov. : **A**, feuille; **B**, inflorescence; **C**, bouton floral avec pédicelle glanduleux; **D**, fleur mâle; **E**, jeune infrutescence. **A, B, C, D**, Satabié 562 [YA 0011502]; **E**, Fotius 2733. Échelles : A, B, 5 cm; C, D, 2 mm; E, 2 cm. Illustrations par Jean Michel Onana.



FIG. 3. — *Vepris araliopsioides* Onana, sp. nov. : **A**, rameau feuillé fructifère ; **B**, jeune infrutescence ; **C**, jeune fruit avec 2 pétales restants et bases des staminodes ; **D**, stigmate, vue de dessus ; **E**, fruit avec un méricarpe développé et un méricarpe rudimentaire. **A**, **E**, J. & A. Raynal 9959 ; **B**, **C**, **D**, Letouzey 15210. Échelles : A, 5 cm ; B, 2 cm ; C, 2 mm ; D, environ 1,5 mm ; E, 1 cm. Illustrations par Jean Michel Onana.

Vepris ebolowensis (Engl.) Onana, comb. nov.
(Fig. 5)

Teclea ebolowensis Engl. *Die Pflanzenwelt Afrikas* 3, 1: 756 (1915). — *Toddaliopsis ebolowensis* Engl. *Botanische Jahrbücher* 54: 305 (1917). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 108 (1963a). — Type: Cameroun, Région du Sud, entre la boucle du Dja et Sangmelima, 1.VI.1911, *Mildbraed* 5494 (holo-, B[détr.]; lecto-, HBG[HBG-520878], désigné ici).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun et probablement Gabon. L'espèce est connue au Cameroun sur le plateau méridional, d'une seule localité au sud (Fig. 4).

HABITAT. — Forêt mixte dense humide semi-caducifoliée et congolaise du Dja de moyenne altitude.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Toddaliopsis ebolowensis* Engl. par Letouzey (1963a: 108). L'identité véritable de *Toddaliopsis ebolowensis* Engl. était restée incertaine, Mziray (1992) ne l'ayant pas traité dans son travail. Bien que l'holotype ait été détruit à B, l'isotype se trouve à HBG. *Toddaliopsis ebolowensis* est lectotypifié, ce qui permet le transfert dans *Vepris* et ainsi la nouvelle combinaison est proposée.

V. ebolowensis (Engl.) Onana, comb. nov. se rapproche de *V. lecomteana* (Pierre) Cheek & T. Heller par ses folioles sessiles (au moins sur le type, bien qu'il soit mentionné que les folioles sont brièvement pétiolulées sur 2 cm de longueur dans le texte, ce qui semble une erreur typographique pour 2 mm), mais s'en distingue par ses limbes foliolaires de 15-17 × 6-7 cm (25-44 × 10-16,5 cm chez *V. lecomteana*); les deux espèces se rapprochent aussi pour la fleur ♂ par le nombre d'étamines qui est de 8 en général, mais *V. ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov. se distingue par ses 3 ou 4 staminodes (pas de staminode chez *V. lecomteana*), son ovaire rudimentaire couvert de poils crispés (dense pilosité laineuse jaunâtre chez *V. lecomteana*).

L'échantillon *Ujor in FHI 30422* (FHI) avait été rattaché par Letouzey ce que nous nommons ici *Vepris ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov. (1963a: 109). Cependant Cheek *in* Harvey *et al.* (2004: 124) avait noté qu'il s'agirait d'une espèce différente (*V. sp. B*), probablement nouvelle à cause des feuilles opposées, caractère très peu commun chez *Vepris* en général, non signalé jusqu'alors chez les espèces du Cameroun et qui n'avait pas attiré l'attention des précédents auteurs (Keay 1958: 683; Letouzey 1963a).

Vepris gabonensis (Pierre) Mziray

Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses 30, 1: 72 (1992); *Oricia gabonensis* Pierre, *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Paris* 2: 1289 (1897); *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Paris, nouvelle série*, 8: 68 (1898). — Verdoorn, *Kew Bulletin*: 412 (1926). — Engler, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* ed. 2, 19a: 303 (1931). — Walker & Sillans, *Plantes utiles du Gabon*: 383 (1961). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 90 (1963a) et *Flore du Gabon* 6: 57 (1963b). —

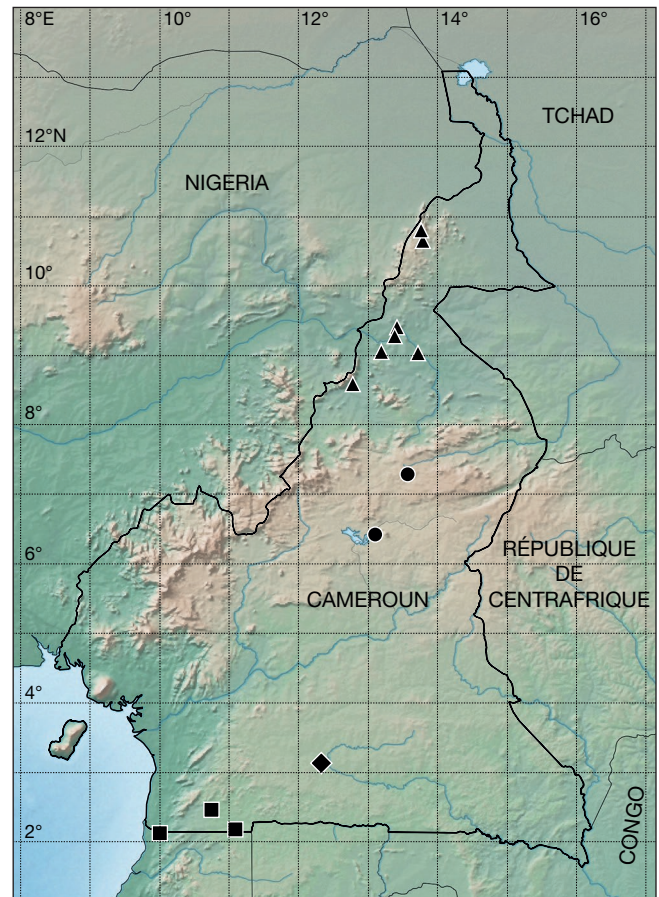


FIG. 4. — Distribution de *Vepris adamaouae* Onana, sp. nov. (●), *V. araliopsioides* Onana, sp. nov. (■), *V. ebolowensis* (Engl.) Onana (◆), et *V. heterophylla* (Engl.) Letouzey (▲) au Cameroun.

Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 386 (2010). — Type: Gabon, Libreville, Klaine 444 (holo-, P[P00086142]; iso-, K[K000199454], P[P00086143, P00086144]).

Oricia klaineana Pierre, *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Paris, nouvelle série* 8: 68 (1898). — Type: Gabon, Libreville, Klaine 1303 (P).

Araliopsis gabonensis (Pierre) Engl. nomen in herbarium Zenker 777 (K, P[P06636716]).

MATÉRIEL CAMEROUNAIS EXAMINÉ. — Région du Centre, Chantier Coron près de Yaoundé, XII.1948, fl., *Tsoungui* s.n. 1005/HNC (YA[YA0011382]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Côte d'Ivoire, Cameroun et Gabon. Au Cameroun, l'espèce est connue uniquement du plateau méridional au centre du pays, dans la zone de Yaoundé.

HABITAT. — Forêt dense humide semi-caducifoliée à Sterculiaceae et Ulmaceae de moyenne altitude. Cependant le site de collecte est actuellement urbanisé.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Oricia gabonensis* Pierre par Letouzey (1963a: 90).

Vepris glaberrima (Engl.) J.B.Hall ex D.J.Harris

Kew Bulletin 55 (2): 458 (2000). — Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 72 (1992). — *Oriopsis glaberrima* Engl., *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* ed. 2, 19a: 308 (1931). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 111 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 79 (1963b). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 386 (2010). — Type: Cameroun, Région de l'Est, près de Lomié (Assobam, Mpan actuel, sur la Boumba au passage de la piste Lomié-Yokadouma), I.1911, *Mildbraed* s.n. (holo-, B[détr.]). — Néotype (désigné par Letouzey 1963): Cameroun, Région de l'Est, Ngoila près Lomié, fr., 5.V.1961, *Letouzey* 3728 (holo-, P; iso-, YA[YA0011410]).

AUTRE MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région du Sud: S de Nkoulaze (35 km S de Bengbis), stér., 17.III.1962, *Letouzey* 4568 (YA[YA0011411]); Mvem près Bityé (40 km ENE de Sangmelima), fr., 20.X.1966, *Letouzey* 8144 (BR, P[P06692177, P0662180], WAG, YA[YA0011414, YA0011415]). — Région de l'Est: Djang, near Catholic Mission, 4°35'N, 13°21'E, alt. ± 700 m, 6.IX.1961, *Breteler* 1888 (P; WAG); 10 km SE of Nguélémdouka, road to Doumé, near village Zéndé, alt. ± 700 m, fr., 20.XI.1961, *Breteler* 2085 (BR, K, P, WAG, YA[YA0011413]); Ngondouma, stér., 20.II.1960, *Letouzey* 3100 (YA[YA0011408]); près Djouo, rive gauche du Dja (45 km SSE de Messamena), stér., 21.II.1962, *Letouzey* 4316 (YA[YA0011412]); près Nkongbong II sur axe Lomié-Ngoila-Souanké, à 15 km au SSW de Ngoila, j.fr., 22.II.1973, *Letouzey* 12021 (YA[YA0011416]); 4 km au SE du village Lélé, route Lélé-Mbalam, fr., 29.VIII.1982, *Mbamba* 41 (P[P06600662], YA[YA0011437, YA0011437]); Bali et environs (Réserve de Faune du Dja), fr., 27.VIII.2003, *Nguembou* 906 (BR[BR0000009502161]); Réserve de faune du Dja, Meka'a, stér., 26.V.1995, *Sonké* 1557 (BR[BR0000013099251]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun, Centrafrique et Gabon. Au Cameroun, l'espèce est répandue sur le plateau méridional des régions du centre, sud et est du pays.

HABITAT. — Sous-bois de forêt dense humide semi-caducifoliée de moyenne altitude, souvent secondarisée, dans les clairières, sur terrain humide.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Oriopsis glaberrima* Engl. (Letouzey 1963a: 111).

Vepris grandifolia (Engl.) Mziray

Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses 30, 1: 72 (1992). — *Teclea grandifolia* Engl. *Botanische Jahrbücher* 23: 153 (1896). — *Teclea grandifolia* Engl. non sensu Verdoorn, *Kew Bulletin*: 407, 408 (1926). — Aubréville, *Flore forestière soudano-guinéenne*: 362 (1950). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 123 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 84 (1963b). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plant, Ecology and Distribution* 5: 386 (2010). — Type: Angola, Sierra do Alto Queta, IV.1855, *Welwitsch* 4554 (holo-, COI).

Teclea welwitschii (Hiern) I. Verd., *Kew Bulletin*: 407, 408 (1926). — *Zanthoxylum welwitschii* Hiern, *Catalogue of Welwitsch's African Plants* 1: 114 (1896). — Type: Angola, Sierra do Alto Queta, IV.1855, *Welwitsch* 4556 (holo-, COI; iso-, K, [K000199527]).

Teclea zenkeri Engl., *Botanische Jahrbücher* 32: 120 (1902). — *Teclea zenkeri* Engl. sensu Verdoorn pro parte excl. spécimen Zenker 4783. — Type: Kamerun [Cameroun], Région du Centre, bord de la Sanaga près Na Tinati, 1897, *Zenker* 1455 (holo-, G; iso-, P[P00413633, P00413634], BR, K[K000196455], WAG).

Vepris sp., *Flore du Cameroun* 1: 106 (1963); *Flore du Gabon* 6: 72 (1963) quoad specimen *Le Testu* 7211.

AUTRE MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région du Centre: rive gauche de la rivière Sanaga, près du ferry de Nachtigal, ± 20 km N d'Obala, alt. ± 400 m, fl., 11.IV.1964, *de Wilde* W.c.s. 2673 (WAG; YA[YA0011432]). — Région de l'Est: 3,5 km au SW de Chouam (40 km S de Messaména), fl., 16.II.1962, *Letouzey* 4275 (P[P06600595, P06600600], YA[YA0011428, YA0011429]); 14 km S de Djouo (20 km E de Somalomo sur le Dja), fl., 23.II.1962, *Letouzey* 4339 (BR, P[P06600596, P06600597, P06600598], WAG, YA[YA0011430, YA0011431]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun, Centrafrique et Gabon. Au Cameroun, l'espèce est répartie sur le plateau méridional des régions du centre et de l'est.

HABITAT. — Lisière forestière de forêt dense humide semi-caducifoliée; galerie forestière riveraine (le long de la Sanaga) et boqueteaux xérophiles sur dalles de schistes chloriteux dénudées en forêt paléohydrophile.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Teclea grandifolia* Engl. par Letouzey (1963a: 123).

Vepris heterophylla (Engl.) Letouzey

Adansonia 6 (2): 243 (1966). — Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 73 (1992). — Hawthorne & Jongkind, *Woody Plants of Western African Forest. A Guide to the Forest Trees, Shrubs and Lianas from Senegal to Ghana*: 706, 1022 (2006). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 387 (2010). — *Teclea heterophylla* Engl., *Die Pflanzenwelt Afrikas* 3, 1: 756 (1915). — *Toddaliopsis heterophylla* (Engl.) Engl., *Botanische Jahrbücher* 54: 305 (1917). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 110 (1963a). — Type: Cameroun, Région du Nord, Lagdo près de Garoua, *Ledermann* 4402 (holo-, B [détr.]) — Néotype (désigné ici): Lagdo (45 km SE Garoua), fl. ♂, 14.XII.1964, *Raynal J. & A.* 12466 (néo-, P[P00413622]; iso-, P[P00413621], YA[YA0011445]). — Paranéotypes: Colline du Tinguélin (60 km N de Garoua), 5.IX.1964, stér., *Letouzey* 6652 (P[P06600981], YA[YA0011441]); Garoua, Mont Tinguélin, 11 km N de la ville, stér., 12.XII.1964, *Raynal J. & A.* 12413 (P[P04577688]; YA[YA0011442]); Région du Nord, Nakalba (21 km WSW Tchamba), fl. ♀, 23.I.1963, *Raynal J. & A.* 13161 (P[P00413623, P00413624, P00413625], YA[YA0011446]).

Vepris (?) *sudanica* (A.Chev.) Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 116 (1963a). — *Teclea sudanica* A.Chev., *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, sér. 2*, 5: 408 (1933). — Aubréville, *Flore forestière soudano-guinéenne*: 362 (1950). — Keay, *Flora of West Tropical Africa*, ed. 2, 1 (2): 689 (1958). — Letouzey, *Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliquée* 8, 8-9: 394 (1961). — Type: Soudan Français [Mali], Rocher de Fô, 9.VI.1899, *Chevalier* 966 (holo-, P[P00413619]).

Teclea campestris Engl., *Botanische Jahrbücher* 46: 410 (1911); 54: 307 (1917). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 116 (1963a). — Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 77 (1992). — Type: Cameroun, Région du Nord, région de Garoua, 1909, *Ledermann* 5184 (syn-, B[détr.]); 1906, *Pistner* s.n. (syn-, B[détr.]). — Néotype (désigné ici): Cameroun, Ziver (10.81 N 13.78 E), fr., 17.V.1974, *Fotius* 1991 (néo-, YA[YA0011427]; isonéo-, WAG[1413081], YA[YA0011426]); *syn. nov.*

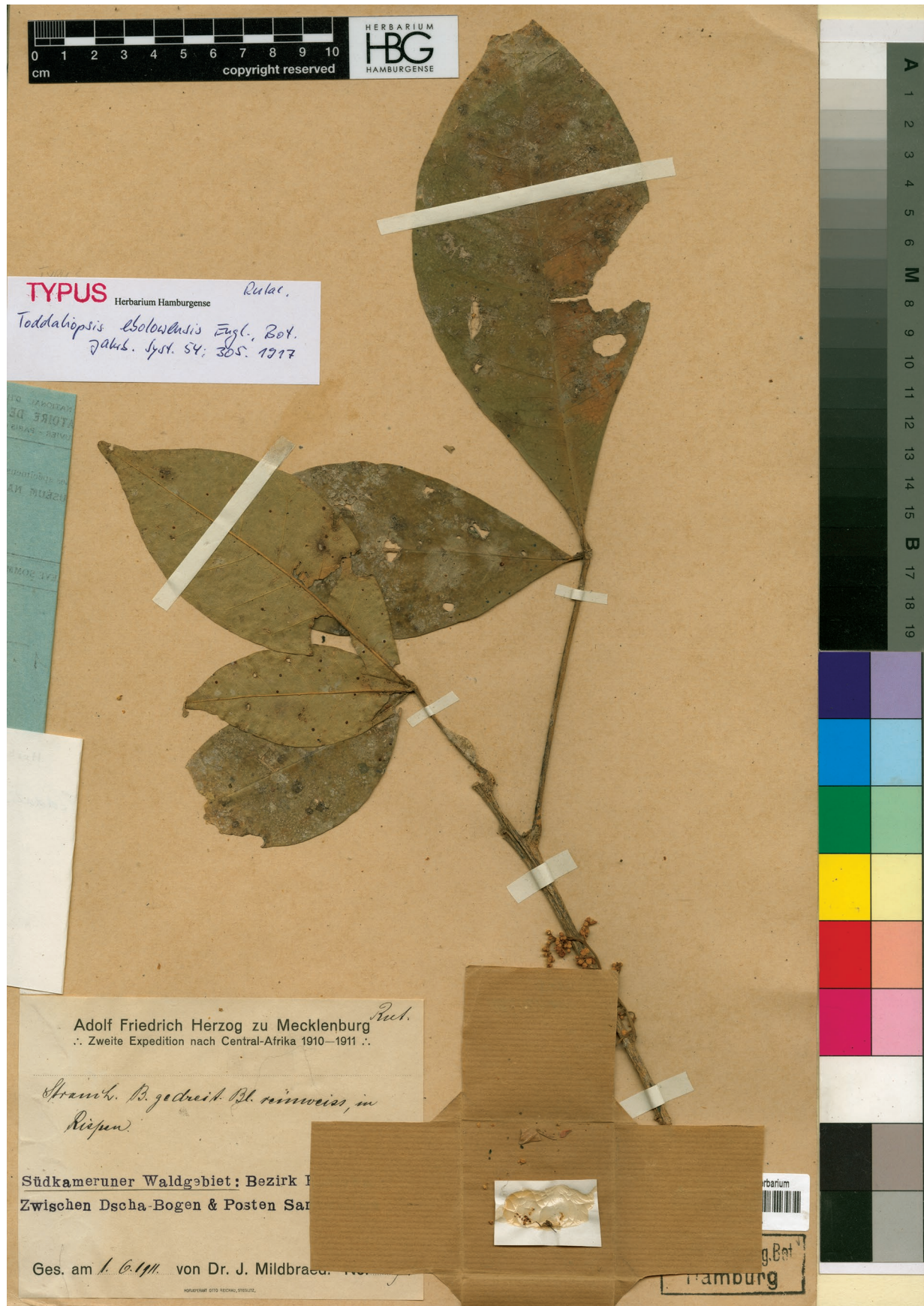


FIG. 5. — *Vepris ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov. Image de l'isotype désigné comme lectotype.

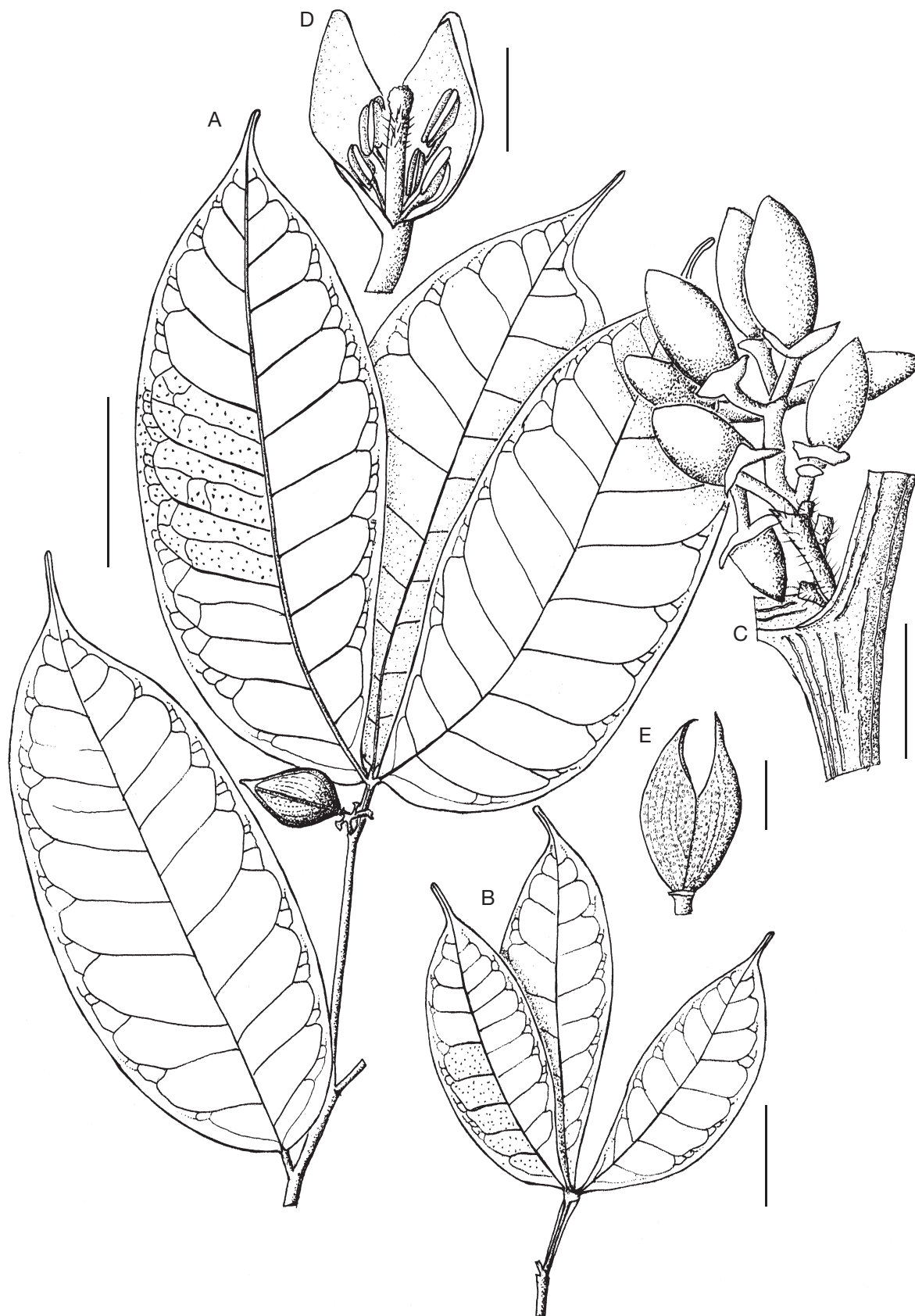


FIG. 6. — *Vepris letouzeyi* Onana, sp. nov.: **A**, rameau feuillé et fructifère; **B**, autre type de feuille avec pétiole nettement ailé; **C**, jeune inflorescence avec des boutons floraux; **D**, boutons floral ouvert, sépales, 2 pétales et 3 étamines enlevés; **E**, fruit avec méricarpes se séparant. **A**, Nemba J. & D.W. Thomas 335; **B**, Nemba J. & Mambo P. 730, [YA0011407]; **C-E**, Nemba & Mambo 730 [YA0011406]. Échelles : A, 5 cm; B, 3 cm; C, 3 mm; D, 1 mm; E, 1 cm. Illustrations par Jean Michel Onana.

AUTRE MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région de l'Extrême Nord: 4 km ESE Tourou, 20 km NW Mokolo, fl., 18.XI.1989, *Villiers J.F.* 4732 (YA[YA0011509, YA0011510]). — Région du Nord: about 20 km NW of Garoua, fl., 16.XII.1964, *de Wilde W.J.J.O., de Wilde J.J.F.E. & de Wilde-Duyffes B.E.E.* 4882 (BR[BR0000013099237], WAG[WAG.1413481]); Dourbey, fl., 13.X.1974, *Fotius s.n. in HNC/38230* (YA[YA0011424, YA0011425]); Lagdo, 31.IV.1979, *Geerling* 6039 (WAG[WAG.1413073]); *idem*, *Geerling* 6040 (WAG[WAG.1413077]); *idem*, *Geerling* 6041 (WAG[WAG.1413082]); *idem*, *Geerling* 6042 (WAG[WAG.1413115]); Lagdo, 9°04'N, 13°12'E, alt. 350 m, fl., 28.IX.1986, *van der Zon* 3270 (YA[YA0011444]); Tinguelin, 20.IV.1979, *Geerling* 5977 (WAG[WAG.1413088]); *idem*, 4.V.1979, *Geerling* 6043 (WAG[WAG.1413064]); *idem*, *Geerling* 6044 (WAG[WAG.1413101]); *idem*, *Geerling* 6045 (WAG[WAG.1413068]); *idem*, *Geerling* 6046 (WAG[WAG.1413099]); *idem*, *Geerling* 6047 (WAG[WAG.1413108]); *idem*, *Geerling* 6048 (WAG[WAG.1413106]); *idem*, *Geerling* 6049 (WAG[WAG.1413119]); Lagdo, colline de granite, 9°04'N, 13°12'E, alt. 350 m, 28.IX.1986, *van der Zon* 3270 (WAG[WAG.1413097]); 2 km E de Tchebo, 21.VI.1979, *Geerling* 5979 (WAG[WAG.1413080]); *idem*, *Geerling* 5980 (WAG[WAG.1413111]); *idem*, *Geerling* 5981 (WAG[WAG.1413079]); *idem*, *Geerling* 5982 (WAG[WAG.1413090]); 2 km E de Tchebo, 31.IV.1979, *Geerling* 6033 (WAG[WAG.1413089]); *idem*, *Geerling* 6034 (WAG[WAG.1413086]); *idem*, *Geerling* 6037 (WAG[WAG.1413112]); Tchebo, 9°04'N, 13°13'E, alt. 300 m, stér., 15.V.1986, *van der Zon* 3305 (WAG[WAG.1413098], YA[YA0011443]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Mali, Niger, Ghana, et Cameroun. Au Cameroun, l'espèce est distribuée dans la plaine de partie septentrionale du pays (Fig. 4).

HABITAT. — Savane arborée, humide, sur colline de granite; galerie à la base d'une colline; rebord de corniche gréseuse; sommet de la falaise gréseuse; rocher granitique de colline; chaos rocheux à partir de 900-1000 m.

DESCRIPTION

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Toddaliopsis heterophylla* (Engl.) Engl. (Letouzey 1963a: 110) et complétés sous *Vepris heterophylla* (Engl.) Letouzey (Letouzey 1966).

NOTES TAXONOMIQUES

Letouzey (1966: 246) – pour la nouvelle combinaison *Vepris heterophylla* – avait désigné à la fois un lectotype (*Raynal J. & A.* 12466) et un néotype (*Raynal J. & A.* 13161), ce qui n'est pas conforme au code de nomenclature. Mziray (1992) pour sa part n'ayant pas traité de la typification de cette espèce, cette erreur n'avait pas été corrigée. En fait l'holotype *Ledermann 4402* ayant été détruit, sans l'existence d'un isotype, un lectotype ne pouvait être désigné. Il fallait un néotype. L'échantillon *Raynal 12466* est désigné néotype car il a été récolté dans la même localité que l'holotype détruit.

L'identité véritable de *Teclea campestris* Engl. est restée inconnue à cause de la disparition des seuls matériels connus *Ledermann 5184* (syn-, B détr.), et Pistner s.n. (syn-, B détr.), et de ce fait le nom n'avait pas été transféré dans *Vepris* (Mziray 1992: 77). Les échantillons ayant été récoltés dans la région de Garoua sans autre précision, des recherches pour récolter le matériel représentant *T. heterophylla* Engl.

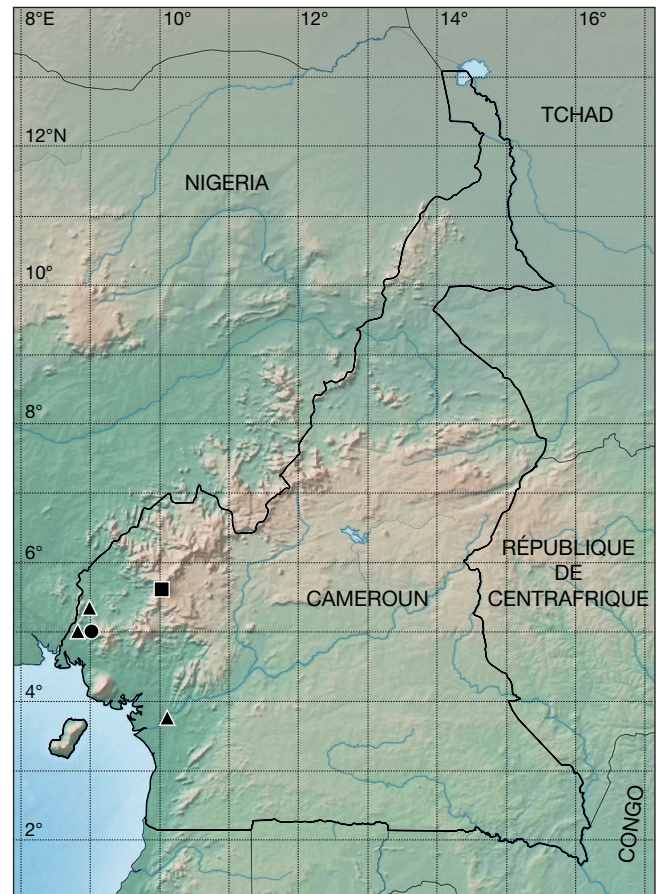


Fig. 7. — Distribution de *Vepris hiernii* Gereau (▲), *V. letouzeyi* Onana, sp. nov. (●) et *V. montsbambutensis* Onana, sp. nov. (■) au Cameroun.

avaient été entreprises à la fois près de Garoua sur les collines gréseuses du Tinguelin (10 km N de Garoua) et dans la localité type de ce dernier (Lagdo, 45 km SE de Garoua). Sur le Mt Tinguelin, ont été collectés les spécimens *Letouzey 6652* et *Raynal J. & A.* 12413. Ces spécimens ont tous été reconnus comme représentant *Vepris heterophylla*; aussi une note sur la fiche d'herbier indique que la même espèce se trouve sur les monts Mandara (env. 150 km N de Garoua), et Hosséré Oupay (1442 m) à partir de 1000 m parmi les roches granitiques. Par ailleurs, bien que l'identification des spécimens *Fotius 1991* récolté à Ziver (env. 180 km N de Garoua), et *Fotius s.n. in HNC[YA] 38230* récolté à Dourbey – rocher sur l'hosséré Kossa (environ 78 km N de Garoua) – comme *Teclea campestris* soit incertaine parce que les syntypes ont disparu, ces spécimens présentent des feuilles morphologiquement semblables par la forme elliptique, le sommet aigu à acuminé, la taille atteignant 12 × 2,8 cm, la consistance coriace, et la face inférieure des limbes foliolaires densément piquetée de points noirs glanduleux (Hawthorne & Jongkind 2006: 707) comme les spécimens représentant *V. heterophylla*. Par ailleurs, aucune autre espèce de *Vepris* n'est connue dans la région de Garoua et, sur une plus large étendue, dans la savane soudanienne ouest-africaine. Bien que la diagnose de Engler soit incom-

plète parce que les fleurs des matériels types sont inconnues (Letouzey 1966: 246, note), en tenant compte des caractères foliaires corrélés avec les caractéristiques écologiques et la distribution géographique similaires, il apparaît que les échantillons identifiés sous *Teclea campestris* représentent *V. heterophylla*. Le nom *Teclea campestris* est par conséquent placé en synonymie de ce dernier.

Certains spécimens représentant *Vepris heterophylla* la rapproche de *V. fanshawei* Mendonça (au moins l'échantillon type) par les folioles à limbe étroitement elliptique, papyracé et qui s'enroule longitudinalement sur lui-même, les points glanduleux noirs sur la face inférieure (Lebrun & Stork 2010: 386), ainsi que la morphologie des inflorescences. En l'absence des fleurs femelles et surtout des fruits de *V. fanshawei*, il est difficile de dire si les deux espèces sont conspécifiques ou non.

Vepris hiernii Gereau

Novon 11 (1): 43 (2001). — Hawthorne & Jongkind, *Woody plants of Western African forest. A Guide to the Forest Trees, Shrubs and Lianes from Senegal to Ghana*: 706, 1022 (2006). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 387 (2010). — *Cranzia angolensis* Hiern, *Catalogue of Welwitsch's African Plants* 1: 115 (1896). — *Diphasia angolensis* (Hiern.) I. Verd. excl. specimen Dummer 722, *Kew Bulletin*: 411 (1926). — Exell & Mendonça, *Conspectus Florae Angolensis* 1: 271 (1951). — Gilbert, *Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi* 7: 106 (1958). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 98 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 63 (1963b). — *Vepris angolensis* (I. Verd.) Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 70 (1992) non *Vepris angolensis* Engl. in Engler & Prantl, *Pflanzenfamilien* 3, 4: 178 (1896); *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 23 (1-2): 151, descr. Ampl. (1896); Engler & Prantl, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* ed. 2, 19a: 304 (1931); *Fagaropsis angolensis* Dale, *Trees and Shrubs of Kenya*: 99 (1936). — Type: Angola, Golungo Alto Sobado de Bumba, R. Quiapoza, XI.1855, *Welwitsch 4552* (holo-, BM; iso-, LISU, P[P00413643]).

Diphasia klaineana Pierre, *Bulletin de la Société linnéenne de Paris, nouvelle série* 8: 70 (1898). — Aubréville, *La Flore forestière de la Côte d'Ivoire* 2^e éd., 2: 114 (1959). — Type: Gabon, fl., X., *Klaine 119* (syn-, P); *idem*, fr., *Klaine 763* (syn-, P[P00413644]); *idem*, fr., *Klaine 1255* (syn-, P[P00413645]).

MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région du Sud-Ouest: Korup forest reserve, between Mundemba and Arat-Ekong II, stér., 10.VI.1976, *Letouzey 15117* (P[P05215637], YA[YA0011397]); Steep hillside S Esukutang village 05°23'N, 09°00'E, fr., 25.V.1988, *Thomas D. W. & Namata 25* (MO; YA[YA0011405]). Steep hillside south of Esukutang village, 05°23'N, 9°00'E, alt. 300-500 m, fr., 25.V.1988, *Thomas D. W., Namata, Satabié & Nkongmeneck 7955* (MO[n°3620224]). — Région du Littoral: Hikoa Makouda (Chaîne de l'Hikoa Mandeng, 30 km ENE Edéa), fl., 17.XII.1973, *Letouzey 12410* (P[P0660093, P0660909], YA[YA0011172, YA0011173, YA0060980]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Guinée, Côte d'Ivoire, Ghana, Cameroun, Gabon, Congo (Kinshasa) et Angola. Au Cameroun l'espèce est connue de la plaine littorale dans les régions de Mundemba et d'Edéa (Fig. 7).

HABITAT. — En sous-bois des forêts denses humides atlantiques littorales à Leguminosae-Caesalpinioideae; sur sol sableux ou sablo-grilleux.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits pour *Diphasia angolensis* par Letouzey (1963a: 98).

Vepris hiernii se distingue des autres espèces de *Vepris* par la pubescence de la nervure centrale et la morphologie des fruits. Les caractères morphologiques suivants permettent de reconnaître le matériel représentant cette espèce: pétioles, pétiolules et axes inflorescentiels recouverts de poils hirsutes jaunâtres, de même le dessous des nervures et plus remarquablement le dessus de la nervure médiane. Infrutescence d'environ 11 cm de longueur, en grappe, axe pubescent à poils simples; fruit à pédicelle court de 2-4 mm, de la forme générale d'un disque à sommet émarginé, à deux méricarpes sillonnés au niveau de la soudure, séparés au sommet, à épicarpe garni de poils simples et finement fovéolés, fossettes peu apparentes, mesurant 1-1,5 cm × 1-1,5 × 0,2-0,4 cm.

Vepris lecomteana (Pierre) Cheek & T. Heller

Kew Bulletin 64: 509 (2009). — *Oricia* (?) *lecomteana* Pierre, *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Paris* 2: 1289 (1897). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 94 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 60 (1963b). — *Oricia lecomteana* Pierre, Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 77 (1992). — Type: Congo (non Gabon selon Cheek *et al.* 2009: 511, notes), Nionvou «Congo ad Niunvoux», 1894, *Lecomte H. 8c* (holo-, P[P00086145]; iso-, P[P00413641]).

Araliopsis? sp. in Keay, *Flora of West Tropical Africa* ed. 2, 1 (2): 688 (1958) quoad specimen Nigeria, Boje to Iso Bendiga, Afi River forest reserve, Ikom Division, XII. 1950, *Keay in FHI 28258* (FHI).

Oricia sp. B in Keay, *Flora of West Tropical Africa* ed. 2, 1 (2): 688 (1958) quoad specimen: Cameroon, Southern Bakundu forest reserve, fr., VIII.1951, *Olorunfemi in FHI 30709* (FHI).

Oricia sp. aff. *lecomteana* Pierre in Cable & Cheek, *The Plants of Mount Cameroon, A Conservation Checklist*: 124 (1998).

MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région du Sud-Ouest: S Bakundu Forest Reserve, s.d., *Akwo in FHI 14048* (FHI, K); Kumba, along the Divisional boundary in the forest reserve, fr., 7.I.1956, *Binuyo in FHI 35154* (FHI, K); Mt Kupe, Kupe village, Esense river near farm of Philip Taza, alt. 950 m, fl., 19.V.1995, *Cheek 7027* (K); Mt Kupe, Kupe village, trail from Kupe village to Kupe rock, 4°47'N, 9°41'E, alt. 700 m, fl., 30.IX.1999, *Cheek 10222* (K); Mokoko, Mount Cameroon, Mokoko Forest Reserve, Mofako-Bamboko, fr., 4°27'N, 9°10'E, alt. 120 m, *Ekema 1014* (K, SCA); Nyale, Nyale Rock, 5°00'N, 9°41'E, alt. 1000 m, fl., 17.XI.1998, *Etuge 4452* (YA, K, WAG); Mokoko River Forest Reserve, au nord-ouest du Mont Cameroun, fr., 17.III.1985, *Nkongmeneck 969* (YA[YA0011439, YA0011440]); Onge, 4°15'44"N, 8°56'49"E, stér., 6.X.1993, *Sonké 710* (K, YA); Mount Cameroon, Etome, top of Manmanie hill, 4°03'N, 9°07'E, alt. 440 m, fr., 27.I.1997, *Tchouto 1634* (K, SCA, YA); Mabeta-Moliwe, 4°30'N, 9°16'E, 7.V.1992, fl., *Sunderland 1291* (K, SCA, YA); mature rain forest at southern end of Korup National Park, along transect "P" and in 25 ha study plot, 5°01'N, 8°51'E, alt. 50 m, stér., 10-20. III.1986, *Thomas D. W. & McLeod 5801* (K, MO[n°3389445], YA[YA0011389]); Makota River watershed, 4°20'N, 9°17'E, alt. 100 m, fl., 28.IV.1992, *Watts 238* (K); Moliwe, fl., 5.V.1992, *Wheatley 253* (K, SCA, WAG[WAG.1413138], YA). — Région du Littoral: 5 km E Mbanga (feuille IGN 1/200 000 Buea-Douala), 4°30'N, 9°37'E, stér., 28.IV.1976, *Letouzey 14725* (K,

P[P06692175], YA[YA0011396]); Dept. du Mungo, Kompina, 4°23'N, 9°37'E, *Survillie* 729 (K). — Région du Sud: bord de piste forestière près de Campo, fr., 7.II.1983, *De Namur* 2216 (YA) [YA0011386]); Hill roughly between N'Kolandom and Nkoemvone, 2°48'N, 11°09'E, 650 m, 9.I.1975, *de Wilde J.J.F.E.* 7884 (WAG[WAG.1256181]); 31 km along the road S of the ferry crossing the Lobé River towards Campo, j. fl., 2°37'N, 9°52'E, alt. ± 20 m, 24.XI.1975, *de Wilde J.J.F.E. & Westphal* 8667 (BR, MA, MO, P, PRE, WAG[WAG.1256179], YA[YA0011385]); 60 km S of Edéa, S of Mboké, 11 km E of km 58 of road Edéa-Kribi, 3°21'N, 10°10'E, alt. 100 m, 24.IV.1965, *Leeuwenberg* 5553 (WAG[WAG.1256187]); près de Bella (45 km NE de Kribi), stér., 25.I.1962, *Letouzey* 4148 (P[P052156616, P052156619], YA[YA0011383, YA0011384]); route Bipindi-Lolodorf à Bijouka, 3°08'N, 10°51'E, 9.VIII.1995, *Thomas D.W.* 10697 (K, MO); Lokundje-Bipindi, s.d., *Zenker* 59 (K). — Région de l'Est: NW of village Ndjangané, road to Ebaka, 47 km NW of Bertoua, 4°52'N, 13°22'E, alt. 680 m, 22.V.1961, *Breteler* 1397 (WAG[WAG.1256190]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Nigeria, Cameroun, Gabon et Congo. Au Cameroun l'espèce se trouve sur la plaine littorale et exceptionnellement sur le plateau méridional à l'est.

HABITAT. — Forêts atlantiques denses humides sempervirentes de basse altitude et forêt dense humide semi-caducifoliée de moyenne altitude.

NOTES TAXONOMIQUE

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Oricia* (?) *lecomteana* par Letouzey (1963: 94) et complétés par Cheek *et al.* (2009).

V. lecomteana ressemble à *V. araliopsioides* Onana, sp. nov. et *V. soyauxii* (Engl.) Mziray pour les feuilles 5-foliolées, mais il s'en distingue facilement par ses folioles sessiles (pétiolulées chez *V. araliopsioides* Onana, sp. nov. et *V. soyauxii*). Les fruits de *V. lecomteana* sont morphologiquement similaires à ceux de *V. gabonensis* et *V. suaveolens* (Engl.) Mziray, ils ressemblent à ceux de *V. araliopsioides* Onana, sp. nov., mais s'en distinguent par leur épicarpe fovéolé avec ses fossettes profondes nettement visibles à l'œil nu (fossettes superficielles et peu nettes chez *V. araliopsioides* Onana, sp. nov.).

Vepris letouzeyi Onana, sp. nov.

(Fig. 6)

Vepris letouzeyi Onana, sp. nov. is clearly distinguishable from *V. verdoorniana* by his short petioles (0.3-2 cm) (at least 3 cm in *V. verdoorniana*), flattened above and winged or at least extended (absolutely cylindrical in *V. verdoorniana*), the infructescences in glomerule (against raceme in *V. verdoorniana*), very short fruit pedicels (2-3 mm) (pedicels at least 4 mm in *V. verdoorniana*).

Vepris verdoorniana sensu auct. Hawthorne & Jongkind non Exell & Mendonça, *Woody plants of western African forest. A Guide to the Forest Trees, Shrubs and Lianas from Senegal to Ghana*: 706 (2006). — *Teclea verdoorniana* sensu auct. pl. Aubréville non Exell & Mendonça, *Flore forestière de Côte d'Ivoire* ed. 2, 2: 116, 117 (1959). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 118 (1963a) pro parte excl. *Staudt* 472, 493 (1963a). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 393 (2010), pro parte.

TYPUS. — Cameroun. Southwest Region, Mundemba-Fabe road, 22.XI.1986, fr., *Nemba & Thomas D.W.* 335 (holo-, YA[YA0060230]).

PARATYPUS. — Cameroun. Région du Sud-Ouest, NW of Mundemba W of Fabe Village within loop of Mana River, in secondary forest, alt. 90 m, 05°03'N, 08°53'E, alt. 90 m, fl., 3.III.1993, *Gereau, Thomas D.W., Namata & Jato* 5178 (MO[n°5798184]); NW of Mundemba and W of Fabe Village, less than 1 km NE of confluence of Six Cup Garri Creek with Ndian (Mana) River, 05°03'N, 08°53'E, alt. 90 m, fr., 5.III.1993, *Gereau, Thomas D.W., Namata & Jato* 5184 (MO[n°5756733]); *idem*, *Gereau, Thomas D.W., Namata & Jato* 5191 (MO[n°5756732]); Mundemba, c. 250 m W of Ekundu Kundu road on hunting trail near trail to Six Cup Garri Creek in secondary forest, 05°01'N, 08°53'E, alt. 100 m, fr., 12.XI.1994, *Gereau, Jato, Namata & Motoh* 5521 (MO[n°5756731]); Mundemba Fabe road, Ndian Division, 5°02'N, 8°57'E, alt. 100 m, boutons floraux, *Nemba & Mambo* 730 (K, MO; YA[YA0011406, YA0011407]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Guinée, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon. Au Cameroun, l'espèce est connue de la plaine littorale dans la région de Mundemba (Fig. 7).

HABITAT. — Forêt atlantique guinéenne à Leguminosae-Caesalpinioideae souvent perturbée de basse altitude (alt. 100-150 m).

ÉTYMOLOGIE. — Cette espèce est dédiée à René Letouzey, botaniste français initiateur de la série Flore du Cameroun, auteur des Rutaceae, et qui a relevé fort opportunément que le matériel identifié sous *Teclea verdoorniana* n'était pas morphologiquement homogène.

DESCRIPTION

Arbrisseau de 1 à 2 m de hauteur à petit arbre atteignant 10 m; rameaux gris garnis de fines crêtes longitudinales. Feuilles uni- ou trifoliolées à pétiole canaliculé à la face supérieure, ailé latéralement ou simplement élargi, de 0,3-2 cm de longueur; folioles subsessiles à sessiles, limbe oblong-elliptique, de taille variable, 8-20 × 3-7,5 cm, base asymétrique cunéiforme, bords entiers, sommet longuement effilé, acumen long de (0,7)1-2 cm, papyracée, nervation brochidodrome avec 8-10 paires de nervures latérales, nervures tertiaires peu visibles, face inférieure piquetée de points noirs glanduleux. Inflorescences axillaires en petites panicules très contractées atteignant à peine 0,5 cm de hauteur. Bouton floral mâle ovoïde, petit, de 2 mm de diamètre, avec un calice cupuliforme à 4 lobes peu distincts, 4 pétales oblongs de 2,5 × 1,5 mm, androcée de 8 étamines, gynécée atteignant 1,5 mm de hauteur, ovaire rudimentaire, style cylindrique pubescent à poils simples sur la moitié supérieure, glabre sur le reste, stigmathe globuleux glabre. Fleurs matures à corolle jaune-verdâtre à blanc-verdâtre sur le frais, changeant au moment de se faner en jaune orangé extérieurement, blanchâtre intérieurement, avec des point glanduleux jaune-orangé, et des anthères blanchâtres (selon le spécimen *Gereau et al.* 5178). Infructescences terminales en glomérules. Fruit avec un pédicelle très court (2-3 mm), ovale et pointu au sommet, bicarpellé, carpelles soudés sur toute la longueur, se séparant parfois sur le tiers supérieur dans les fruits secs, épicarpe finement sillonné, ridé et fovéolé avec de petites fossettes peu apparentes, de 2-2,75 × 1-1,5 cm.

NOTES TAXONOMIQUES

Letouzey (1963a: 120) — dans la citation du matériel camerounais représentant *Teclea verdoorniana* Exell & Mendonça — note que les « deux échantillons [*Staudt* 472 et 493] présentent quelques différences quant aux pétioles et aux pétales; provisoirement tout au moins ils resteront tous deux rattachés à *Teclea ver-*

dooriana ». Or *Staudt* 472 étant le type de *T. verdoorniana* (Mziray 1992: 76), ce sont donc les autres échantillons avec les caractères différents de ceux de *Staudt* 472 et 493 qui représentent une espèce différente qui a été décrite ici sous le nom de *Vepris letouzeyi* Onana, sp. nov.

Vepris letouzeyi Onana, sp. nov. ressemble à *V. glomerata* (F.Hoffm.) Engl. var. *glomerata* par le pétiole élargi à ailé, mais s'en distingue par les limbes oblongs-elliptiques ($\pm$ elliptiques chez *V. glomerata* var. *glomerata*), et à *V. morogorensis* (Kokworo) Mziray var. *subalata* Kokworo (Lebrun & Stork 2010: 388); elle se rapproche de *V. morogorensis* (Kokworo) Mziray var. *subalata* Kokworo par les limbes oblongs-elliptiques, mais s'en différencie par ses fruits ovales pointus au sommet avec deux sillons longitudinaux sur l'épicarpe (oblongs arrondis au sommet avec quatre sillons longitudinaux chez *V. morogorensis* var. *subalata*). *Vepris letouzeyi* Onana, sp. nov. se distingue de toutes les autres espèces de *Vepris* par la morphologie du fruit.

Vepris louisii G.C.C. Gilbert

Bulletin du Jardin Botanique de l'État de Bruxelles 28: 379 (1958). — *Flore du Congo Belge et du Ruanda-Urundi* 7: 103 (1958). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 103 (1963a) et *Flore du Gabon* 6: 70 (1963b). — Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 73 (1992). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 387 (2010). — Type: Congo, Forestier central, Yangambi, *Louis* 14611 (holo-, BR).

MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région de l'Est: forêt à 5 km au SSW de Mayos (Abong-Mbang), fl., fr., 1.V.1961, *Letouzey* 3966 (P[P066001052, P066001053, P066001055, P066001056, P066001057, P066001058, P066001059, P066001061, P066001062, P066001063, P066001064, P066001065, P066001067, P066001068, P066001069], YA[YA0011447, YA0011448]); forêt à 10-20 km au NW de Ngola, fl., 6.IV.1961, *Letouzey* 3736 (P[P06600971, P06600975], YA[YA0011449]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun et République Démocratique du Congo. Au Cameroun, l'espèce est répartie au sud-est du plateau méridional.

HABITAT. — Sous-bois de forêt dense humide sempervirent du domaine congolais.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits par Letouzey (1963a: 103).

Vepris louisii se reconnaît facilement par ses fruits sphériques d'environ 1 cm de diamètre (atteignant 2,3 cm quand ils sont frais). Elle se rapproche de *V. nobilis* de l'Afrique orientale par la morphologie des fruits, mais s'en distingue par la forme globuleuse et le diamètre d'environ 1 cm (obovoïde de taille plus réduite jusqu'à 0,8 cm de diamètre de chez *V. nobilis*).

Vepris montisbambutensis Onana, sp. nov.

(Fig. 8)

Vepris montisbambutensis Onana, sp. nov. resembles *V. trichocarpa* for the winding branches, the dense bunches of twigs and the leaves,

and the small size of the lamina of leaflets ((2-) 3-9 $\times$ (0,7-) 1,5-3 cm; but it differs for his entire and cylindrical petiole (sulcate and flattened above or sometimes winged in *V. trichocarpa*), his elliptical lamina and the acuminate apex (obovate and rounded apex in *V. trichocarpa*).

TYPUS. — Cameroun. Région du Sud-Ouest, route de Baranka (2400 m) à la chefferie de Fossimondi (1700 m), 25 km N, NW de Dschang, fr., 29.XI.1974, *Letouzey* 13377 (holo-, YA[YA00600219]; iso-, P[P06601012, P06601013], YA[YA0011490, YA0011491]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun. L'espèce n'est connue jusqu'ici que de la chaîne volcanique du Cameroun sur les Monts Bamboutos (Fig. 7).

HABITAT. — Forêt montagnarde plus ou moins dégradée à *Nuxia congesta* R.Br. ex Fresen., *Sygygium staudtii* (Engl.) Mildbr., *Prunus africana* (Hook. f) Kalkman et *Podocarpus milanjianus* Rendle; altitude c. 2150 m.

ÉTYMOLOGIE. — L'épithète *montisbambutensis* se réfère à la chaîne montagneuse des Monts Bamboutos où se trouve la localité type.

DESCRIPTION

Arbre moyen atteignant 20 cm de diamètre; branches sinueuses avec des bouquets denses de ramilles et de feuilles. Feuilles trifoliolées; pétioles de 1-2 cm de longueur; pétiolules longs de 0,2-1 cm, limbe elliptique, de (2-) 3-9 $\times$ (0,7-) 1,5-3 cm, base cunée, bords entiers, sommet courtement acuminé (acumen atteignant 0,5 cm), subcoriace, sans points noirs glanduleux visibles sur la face inférieure, nervation secondaire brochodrome, nervures primaires et 7-9 nervures secondaires bien marquées. Inflorescences et fleurs non observées. Infrutescences axillaires, courtes, atteignant 8 cm de longueur, axes glabres. Fruit à deux méricarpes libres, parfois un développé et l'autre rudimentaire, obovales à globuleux, verts et atteignant 10 $\times$ 6 $\times$ 4 mm sur le frais et 7,5 $\times$ 4 mm sur le sec, exocarpe glabre et fovéolé.

NOTES TAXONOMIQUES

Vepris montisbambutensis Onana, sp. nov. se distingue de tous les autres *Vepris* camerounais par la petite taille des feuilles et des fruits. Elle se rapproche aussi de *V. trichocarpa* par la morphologie des fruits, mais s'en distingue par leur couleur verte à l'état frais (rouge chez *V. trichocarpa*) et leur épicarpe fovéolé (non fovéolé et plissé chez *V. trichocarpa*). Du point de vue écologique *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov. se trouve en forêt montagnarde (tandis que *V. trichocarpa* est une espèce de grande amplitude écologique des formations de basse altitude dans les forêts denses humides à arides semicaducifoliées, les forêts-galeries, les formations littorales et ripicoles, parfois sur les dunes de sable ou même sur rochers, et dans les savanes arbustives à *Brachystegia* ou touffus à *Commiphora eminii* Engl). La collecte d'échantillons avec des fleurs est souhaitable pour pouvoir compléter la description de cette espèce.

Les échantillons *Ryan* 407 (K) et *Sebebe* 5097 (K) collectés au mont Koupé représentant *Vepris* sp. 1 de Cheek *et al.* (2004: 396) se rapprochent de *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov. par les caractères morphologiques similaires suivants: feuilles trifoliolées, pétiolules de 0,2-1 cm chez *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov. (0,7 cm chez *Vepris* sp.), limbes elliptiques



FIG. 8. — *Vepris montisbambutensis* Onana, sp. nov.: A, rameau feuillé et fructifère; B, fruit. A, B, Letouzey 13377 [YA00600219]. Échelles: A, 3 cm; B, 8 mm. Illustrations par Jean Michel Onana.

de $9 \times 3,5$ cm, courtement acuminés, nervation secondaire brochidodrome avec 7-9 nervures secondaires chez *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov. (8 nervures secondaires chez *Vepris* sp.); inflorescence non observée mais infrutescence en panicule de 8 cm chez *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov. (inflorescence en panicule de 6 cm chez *V. sp.*), fruits bicarpellés atteignant 1 cm de hauteur. Cependant, à cause des différences au niveau des points glanduleux peu apparents sur la face inférieure du limbe chez *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov. (densément piqueté de points noirs glanduleux sur la face dorsale chez *Vepris* sp. 1 de Cheek *et al.* (2004), et de l'épicarpe fovéolé (non décrit chez *Vepris* sp. 1 de Cheek *et al.* 2004), il est difficile de dire si ces échantillons sont aussi ou non *V. montisbambutensis* Onana, sp. nov.

Vepris oubanguiensis (Aubrév. & Pellegr.) Onana

Onana & Cheek, *Red Data Book of the Flowering Plants of Cameroon: IUCN Global Assessments*: 310 (2011). — *Teclea oubanguiensis* Aubrév. & Pellegr., *Notulae Systematicae* 14: 60 (1950). — Aubréville, *Flore forestière soudano-guinéenne*: 362 (1950). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 117 (1963a). — Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 77 (1992). — Type: Oubangui-Chari [République Centrafricaine], 60 km N de Bambari, *Tisserant* 1737 (holo-, P[P00413640]; iso-, P[P00413638, P00413639]).

MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région de l'Adamaoua: près de Ngaoundéré, fl., III.1938, *Jacques-Félix* 3463 (P). — Région du Nord: Mont Vokrè, stér., 3.X.1967, *Jacques-Félix* 8476 (YA[YA0011433]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun et Centrafrique.

HABITAT. — Savanes soudanienne et soudano-guinéenne; dans les éboulis à la base de la colline rocheuse et galerie forestière, alt. 1500-1870 m.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Teclea oubanguiensis* par Letouzey (1963a: 117).

Vepris oubanguiensis avait été rapproché de *V. nobilis* (Delile) Mziray dont on a pensé qu'il pourrait s'agir d'une variété (Letouzey 1963a: 117). À l'observation, les échantillons de ces deux taxons se ressemblent par les folioles elliptiques et les fruits de ± 8 mm de longueur; cependant *V. oubanguiensis* se distingue par ses limbes foliolaires rigides (souples chez *V. nobilis*) et ses fruits ellipsoïdes (obovoïdes chez *V. nobilis*).

Par ailleurs, *V. oubanguiensis* pourrait être confondue avec *V. heterophylla* qui occupe la même aire écologique au Cameroun, mais elle s'en distingue par le limbe coriace et rigide (papyracé à subcoriace et souple chez *V. heterophylla*), largement elliptique (étroitement elliptique chez *V. heterophylla*), un peu plus grand ($9-20 \times 3-6$ cm) (généralement plus petit atteignant au plus $12 \times 2,8$ cm chez *V. heterophylla*), piqué de points glanduleux noirs peu apparents sur les deux faces (densément piqué de points glanduleux noirs bien visibles sur la face inférieure uniquement chez *V. heterophylla*), les fruits ellipsoïdes d'environ 8×6 mm (Aubréville 1950: 362) (ovoïdes d'environ 5 mm sur le sec chez *V. heterophylla*).

Vepris soyauxii (Engl.) Mziray

Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses 30, 1: 75 (1992). — *Araliopsis soyauxii* Engl., in Engler & Prantl, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 3, 4: 177 (1896). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 99 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 68 (1963b). — Hawthorne & Jongkind, *Woody Plants of Western African Forest. A Guide to the Forest Trees, Shrubs and Lianas from Senegal to Ghana*: 706 (2006). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 392 (2010). — Type: Gabon, Munda district, Sibangue Farm *Soyaux* 97 (holo-, K[K000199450]; iso-, P[P00413646]).

Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 76 (1992). — *Araliopsis tabouensis* Aubrév. & Pellegr. *Bulletin de la Société botanique de France* 83: 488 (1936). — Aubréville, *La Flore forestière de la Côte d'Ivoire* éd. 2, 2: 114 (1959). — Keay, *Flora of West Tropical Africa* ed. 2, 1 (2): 688 (1958). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 99 (1963). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 392 (2010). — Type: Côte d'Ivoire, Région de Tabou, Youkou à Patokla, *Aubréville* 1304 (holo-, P[P00413647]; syn. nov.

MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région de l'Adamaoua: à 2 km W de Meigida près Kombo Laka (50 km ESE de Meiganga), stér., 7.X.1963, *Letouzey* 6116 (P[P05273955, P05273956, P05273957], YA[YA0011398, YA0011399]). — Région du Sud-Ouest: Mont Cameroun, près Koto village, boutons floraux, 6.III.1985, *D. W Thomas* 4487 (BR, MO, P[P05273954]); YA[YA0011376]). — Région du Littoral: 3 km E de Mbanga, fr., 28.IV.1976, *Letouzey* 14737 (BR, K, WAG[WAG.1413349]);

YA[YA0011119, YA0011120]); près de Nyamtam, à 10 km WSW de Yingui, soit à 25 km E de Yabassi, boutons floraux, 11.I.1972, *Letouzey* 10973 (WAG[WAG.1413346], YA; idem, *Letouzey* 10974 (BR, E, HUI, IEC, K, MA, MO, NY, PE, WAG[WAG.1413350], YA[YA0011117, YA0011118, YA0060231]). — Région du Sud: High forest exploitation along route minière, E of Mt. Elephant, 5 km S of km 18 Kribi-Ebolowa, 2°48'N, 10°02'E, fragment d'inflorescence, 6.III.1970, *Bos* 6500 (BR, WAG[WAG.1413357], YA[YA0011122]); Colline Ngwon (38 km E de Kribi), stér., 18.IV.1968, *Letouzey* 9363 (BR, WAG[WAG.1413352], YA[YA0011115, YA0011116]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Guinée, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, Gabon. Au Cameroun, l'espèce est présente sur les contreforts du plateau de l'Adamaoua où elle semble rare, mais plus abondante sur la plaine littorale

HABITAT. — Forêt atlantique biafréenne à Leguminosae-Caesalpinioideae (*Brachyegia laurentii* essentiellement), forêt atlantique littorale à *Lophira alata* perturbée avec des vieux palmiers; sous-bois de vallon forestier. La présence de cette espèce en savane périforestière semble aberrante.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits pour *Araliopsis soyauxii* Engl. par Letouzey (1963a: 99).

Dans la description originale, *Araliopsis tabouensis* est une espèce imparfaitement connue à cause des fruits inconnus. À l'observation des spécimens collectés plus tard, l'inflorescence et les fruits sont identiques à ceux d'*A. soyauxii*. De son côté, Letouzey (1963a: 100) indique que les fleurs de *Araliopsis soyauxii* étaient inconnues, bien que la description ait été faite pour le genre. Quant aux organes végétatifs, la nervation décrite par Letouzey (1963a: 100) pour *Araliopsis soyauxii* correspond bien à celle de *Vepris tabouensis* (les nervures secondaires sont bien visibles contrairement à la description de Aubréville 1959: 114), de même que tous les autres organes aussi bien végétatifs que floraux. Par ailleurs, les études phytochimiques ont montré que des écorces du tronc et des racines issues des arbres du Gabon (*V. soyauxii*), les alcaloïdes isolés sont similaires à ceux trouvés dans les écorces des arbres représentant *V. tabouensis* parmi lesquels la flindersiamine, l'isoplatydesmine et la ribalinine (Matu 2011). Ce dernier auteur relève que morphologiquement, les échantillons de *V. tabouensis* ressemblent beaucoup à *V. soyauxii* et se rapporteraient à la même espèce. Par ailleurs, selon Hawthorne & Jonkind (2000: 706), le matériel d'*Araliopsis soyauxii* du sud Nigeria a été reconnu plus tard comme représentant *A. tabouensis*. Après observation des échantillons, des photos et consultation de la bibliographie, il apparaît que tout le matériel observé représente la même espèce. Compte tenu de l'antériorité du nom *V. soyauxii*, *V. tabouensis* est placé en synonymie de ce dernier. *Vepris soyauxii* ressemble à *V. araliopsioides* Onana, sp. nov., et *V. lecomteana* par les feuilles digitées 5-foliolées. Elle s'en distingue par les folioles à base caudiforme (décurrente sur le pétiole chez *V. araliopsioides* Onana, sp. nov.), et par les pétioles (subsessiles à sessiles chez *V. lecomteana*). *V. soyauxii* se distingue de toutes les autres espèces de *Vepris* du Cameroun par les fruits globuleux et 4-sillonnés longitudinalement.



FIG. 9. — *Vepris trifoliolata* (Engl.) Mziray: **A**, feuille; **B**, rameau feuillé avec des inflorescences terminales; **C**, infrutescence ; **D**, fruit. **A**, **B**, d'après images *Maitland* 584, Sheet I.; **C**, **D**, d'après image *Thomas D.W., Doumenge, Satabié & Mezili* 7370 (MO [n°3702247]). Échelles: A, B, 5 cm; C, 4 cm ; D, 1 cm. Illustrations par Jean Michel Onana.

Vepris suaveolens (Engl.) Mziray

Lebrun & Stork *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 392 (2010); Hawthorne & Jongkind, *Woody plants of Western African Forest*: 706 (2006). — *Teclea suaveolens* Engl., *Botanische Jahrbücher* 23: 152 (1896). — *Oricia suaveolens* (Engl.) I. Verd., *Kew Bulletin*: 413 (1926). — Gilbert, *Flore du Congo Belge et du Ruanda-Urundi* 7: 107 (1958). — Aubréville, *La Flore Forestière de la Côte d'Ivoire* éd. 2, 2: 114 (1959). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 88 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 56 (1963b). — *Vepris suaveolens* (I. Verd.) Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 76 (1992). — *Oricia suaveolens* I. Verd., *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 76 (1992). — Type: Sierra Leone, sans localité, *Afzelius* s.n. (holo-, BM; iso-, UPS).

Oricia suaveolens (Engl.) I. Verd. var. *letesrantii* Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 88 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 56 (1963b). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 392 (2010). — Type: République Centrafricaine, Boukoko, fl., V, *Tisserant* 1776 (syn-, P[P00086151], 2103 (syn-, P[P00086149]), 2432 (reprise de 2103) (syn-, P[P00086151]), 2437 (syn-, P[P00413584]); *idem*, région de Yalinga, fl., V, *Le Testu* 4733 (syn-, P[P00086147], P00086148)). — Paratypes: République Centrafricaine, Yalinga, fl., V, *Le Testu* 4708 (P); Cameroun, Région de l'Est, S de Kobi (45 km SE de Batouri), stér., 26.IV.1962, *Letouzey* 4877 (BR, K, P[P05215659, P05215672, P05215674], WAG, [WAG.1413371], YA[YA0011392, YA0011393]); *idem*, 4877 bis (BR, P[P05215658], YA[YA0011390, YA0011391]).

Oricia leonensis Engl., *Botanische Jahrbücher* 32: 120 (1903); Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 88 (1963a); *Flore du Gabon* 6: 56 (1963b); Mziray, *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30, 1: 76 (1992); Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 392 (2010). — Type: Sierra Leone, Freetown, *Vohsen* s.n. (?).

AUTRE MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région du Sud: colline ENE de Mbalam (140 km ESE de Djoum), boutons floraux, 20.I.1973, *Letouzey* 11864 (WAG, YA[YA0011395]); Mvini, 35 km E de Campo, stér., sans date., *Mikio Kaji* C-268 (YA[YA0011507]). — Région de l'Est: près Bamekok (35 km SW de Batouri), stér., 16.IV.1962, *Letouzey* 4776 (P[P05299337]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Guinée, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroun, République Centrafricaine, Congo (Kinshassa). Au Cameroun, l'espèce est répartie au sud et sud-est.

HABITAT. — Recrus forestiers et broussaillieux de forêts guinéo-congolaises peu perturbées; station marécageuse.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Oricia suaveolens* (Engl.) var. *letesrantii* Letouzey par Letouzey (1963a: 88).

La variété *letesrantii* de Letouzey a été placée en synonymie par Lebrun & Stork (loc. cit.). Nous acceptons cette révision taxonomique car les caractères morphologiques de la variété type (var. *suaveolens*) ne sont pas clairement décrits et l'auteur relève « qu'il semble que les caractères foliolaires sont variables, les fruits semblant identiques pour les deux variétés ». Par ailleurs la typification est confuse avec plusieurs syntypes.

Vepris trifoliolata (Engl.) Mziray
(Fig. 9)

Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses 30, 1: 76 (1992). — *Araliopsis trifoliolata* Engl., *Botanische Jahrbücher* 54: 304 (1917). — *Oricia trifoliolata* (Engl.) I. Verd., *Kew Bulletin*: 413 (1926). — Keay, *Flora of West Tropical Africa*, ed. 2, 1 (2): 688 (1958). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 90 (1963a). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 393 (2010). — Type: Cameroun, Région du Sud-Ouest, Victoria [Limbe], XII. 1955, *Zahn* 499 (holo-, K[négatif n°2590]).

MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région du Sud-Ouest: Victoria [Limbe], sea level, fl., III. 1929, *Maitland* 584 (K[K000094296]); *idem*, stér., *Maitland* 586 (K[K000094297]); Takamanda forest reserve, 06°13'N, 09°26'E, alt. 500 m, fr., 30.IV.1987, *Thomas D. W. Doumenge, Satabié & Mezili* 7370 (MO[n°3702247]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun. L'espèce est connue que de la région de Limbe et du parc national de Takamanda (Fig. 12).

HABITAT. — Forêt atlantique de basse à moyenne altitude.

NOTES TAXONOMIQUES

Les caractères morphologiques de l'espèce sont ceux décrits sous *Oricia trifoliolata* par Letouzey (1963a: 90) et qui sont complétés par la description du fruit. Les fruits de *V. trifoliolata* sont des méricarpes groupés souvent par trois ou quatre, courbes, de $\pm 1,5 \times 0,7$ cm, à exocarpe fovéolé avec des fossettes superficielles peu nettes.

Vepris trifoliolata a parfois été confondue avec *V. lecomteana* à cause de la grande taille des folioles, mais elle s'en distingue par la présence des pétioles (toujours sessiles chez *V. lecomteana*). Selon Letouzey (1963a: 90). *Vepris trifoliolata* se rapproche de *V. soyauxii* par la morphologie de ses feuilles et folioles, en particulier la base des folioles, mais elle s'en distingue par ses feuilles toujours 3-foliolées (plus généralement 5- (7-) foliolées, rarement 3-foliolées chez *V. soyauxii*). En outre *V. trifoliolata* est proche de *V. gabonensis* par son limbe obovale, mais s'en distingue par ses folioles nettement pétioleuses (subsessiles chez *V. gabonensis*), sa nervure primaire glabre (laineuse chez *V. gabonensis*). *Vepris trifoliolata* se distingue nettement des autres espèces de *Vepris* du Cameroun par son inflorescence densément ramifiée et les axes inflorescentiels robustes. Les fruits de *V. trifoliolata* ressemblent à ceux de *V. araliopsioides* Onana, sp. nov., *V. lecomteana* et *V. gabonensis*.

Vepris verdoorniana (Exell & Mendonça) Mziray
(Fig. 10)

Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses 30, 1: 76 (1992). — Lebrun & Stork, *Tropical African Flowering Plants, Ecology and Distribution* 5: 393 (2010), pro parte. — *Teclea verdoorniana* Exell & Mendonça, *Conspectus Florae Angolensis* I: 270 (1951) non *Teclea grandifolia* Engl. (1896). — Hutchinson & Dalziel, *Flora of West Tropical Africa* 1: 482 (1928). — Engler in Engler & Prantl, *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* ed. 2, 19a: 314 (1931). — Letouzey, *Flore du Cameroun* 1: 118 (1963a) pro parte et *Flore du Gabon* 6: 81 (1963b) pro parte. — *Teclea grandifolia* sensu Verdoorn, *Bulletin of Miscellaneous Information Kew*: 407 (1926). — Type: Cameroun, Johann Albrechtshöhe [Kumba], fl., 1896, *Staudt* 472 (holo-, K sheet i [K000094280], iso-, K sheet ii [K000094281], P).



FIG. 10. — *Vepris verdoorniana* (Exell & Mendonça) Mziray: **A**, rameau feuillé; **B**, inflorescence mâle; **C**, calice de fleur mâle; **D**, fleur mâle, un pétale et deux étamines enlevés; **E**, rameau fructifère. **A**, d'après image de *Staudt* 472, sheet ½; **B**, **C**, **D**, *Letouzey* 10355 [YA0011499]; **E**, *D.W. Thomas & H.L. Macleod* 5036 [YA0011505]. Échelles: A, E, 5 cm; B, 3 cm; C, D, 1 mm. Illustrations par Jean Michel Onana.

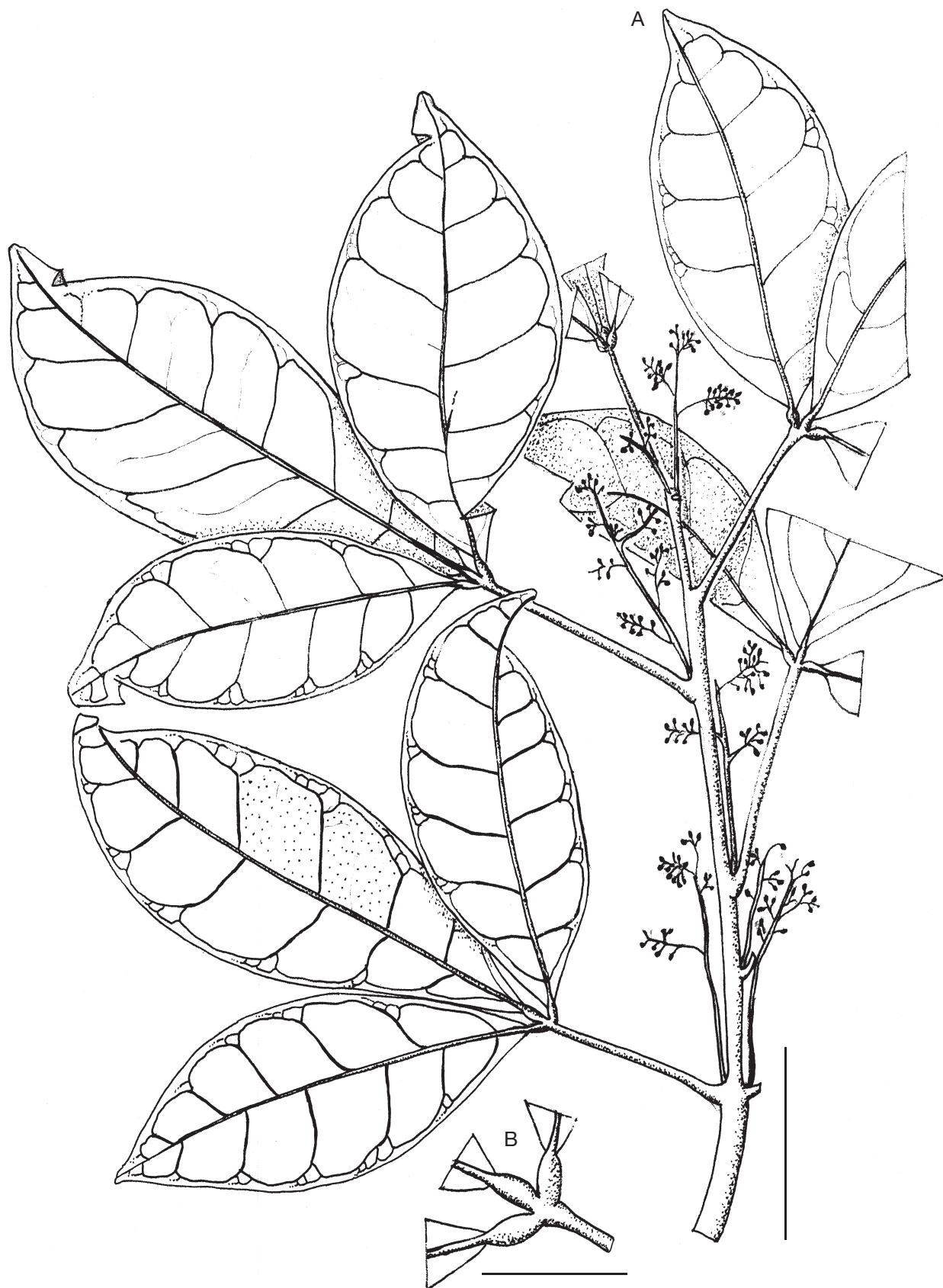


FIG. 11. — *Vepris* aff. *renieri* (G.C.C.Gilbert) Mziray : **A**, rameau feuille et fleuri ; **B** ; pétioles renflés. **A, B**, Letouzey 11228 [YA0011452]. Échelles : **A**, 4 cm ; **B**, 1 cm. Illustrations par Jean Michel Onana.

AUTRE MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région du Sud-Ouest : Mamfe road around the village of Ekona Mombo in secondary forest, 04°15'N, 09°20'E, boutons floraux, 4.XII.1986, *Etuge & Thomas D.W.* 417 (MO[n°3742451]); British Cameroons; Victoria district, between Babenga and Oise, fl., 7.XI.1958, *Keay in FHI* 37543 (BR[BR0000013099244], FHI, K); massif du Nta'Ali, pente au sud de la cote 1009, 25 km SE Mamfé, stér., 20.VI.1975, *Letouzey* 13905 (YA[YA0011501]); Johann Albrechtshöhe [Kumba], fl., 1896, *Staudt* 493 (K, P[P06600554]); Barombi lake, Kumba, fl., I.1986, *Thomas D.W.* 5448 (YA[YA0011506]); Nyassosso, j. fr., 29.XI.1985, *Thomas D.W. & Mcleod* 5036 (BR[BR0000013099220], MO, YA[YA0011505]). — Région du Sud : Nkolebenga, colline au Nord-Ouest d'Ebianeméyong, près de Nyabessan (60 km Est de Campo), fl., 11.IV.1970, *Letouzey* 10355 (BR, P[P05299366], WAG[WAG.1413536], YA[YA0011499, YA0011500]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun, l'espèce est connue de la plaine littorale (Fig. 12).

HABITAT. — Forêts atlantiques biafréenne et littorale à Leguminosae-Cesalpinoideae de basse et moyenne altitude.

DESCRIPTION

Etant donné que les caractères morphologiques décrits sous *Teclea verdoorniana* par Letouzey (1963a: 118) sont un mélange représentant un complexe de deux espèces (*Vepris letouzeyi* Onana, sp. nov. et *V. verdoorniana*), nous indiquons ci-dessous les caractères morphologiques propres à *V. verdoorniana*. Arbuste à petit arbre atteignant environ 5-10 m de hauteur. Feuilles alternes à pétiole cylindrique de 3-3,5 cm; pétioles de 3-10 mm, à 3 folioles digitées; limbe papyracé elliptique à base cunée, asymétrique chez les folioles latérales, bords entiers, sommet acuminé (atteignant 1,5 cm de longueur), nervation brochidodrome, nervure primaire proéminente, 8-12 paires de nervures secondaires fines, nervation tertiaire réticulée non apparente; face inférieure piquetée de points glanduleux noirs fins. Inflorescences en panicules axillaires et terminales, axes pubescents à poils simples, atteignant 9-10 cm de hauteur, avec sur la même inflorescence des fleurs sessiles et pédicellées. Fleurs ♂ à calice cupuliforme, plus ou moins 4-lobé dessus avec, à la partie supérieure, une bande mince et plus claire que le reste, pubescent à poils simples sauf sur la bande supérieure, atteignant 1-2 mm de hauteur; 4 pétales libres, ovés, glabres, hauts d'environ 2 mm; 4 étamines à filet charnu, atteignant 3 mm; pistil rudimentaire pyriforme avec un ovaire conique pubescent à poils simples surmonté d'un style et d'un stigmate légèrement capité glabres, atteignant environ 1,5 mm de hauteur. Fleurs ♀ inconnues. Infrutescences de 3-5 cm de longueur; fruits immatures de $\pm 0,8 \times 3$ mm, elliptiques, oblongs ou ovales à sommet aristé (reste du style?), épicarpe ridé et fovéolé.

NOTES TAXONOMIQUES

Le nom *Vepris verdoorniana* avait été appliqué par erreur par Aubréville (1959: 116), Hawrtone & Jongkind (2006: 706 et iconographie p. 707), et Lebrun & Stork (2010: 393), et en partie par Letouzey (1963a: 118, note). La correction a été faite ci-dessus sous *V. letouzeyi* Onana, sp. nov.

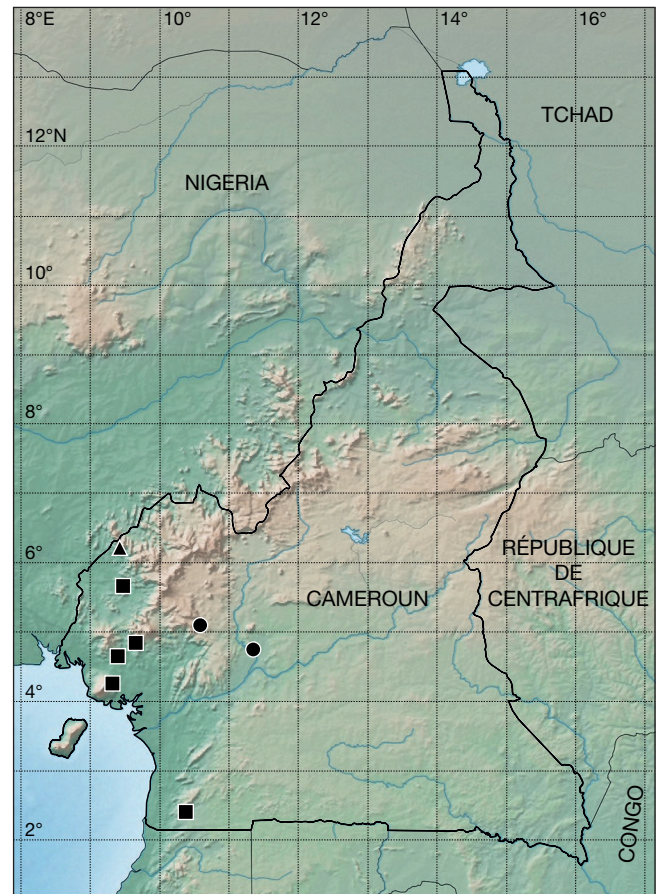


FIG. 12. — Distribution de *Vepris trifoliolata* (Engl.) Mziray (▲), *V. verdoorniana* (Exell & Mendonça) Mziray (■), et *V. aff. renieri* (G.C.C.Gilbert) Mziray (●).

ESPÈCE IMPARFAITEMENT CONNUE

Vepris aff. *renieri* (G.C.C.Gilbert) Mziray
(Fig. 11)

MATÉRIEL CAMEROUNAIS ÉTUDIÉ. — Région du Centre : Mont Golep, (ou Ngoro, 1585 m), 36 km N de Bafia, stér., 22.XI.1969, *Letouzey* 9592 (P[P06600648, P06600649], YA[YA0011435]); Mbat Ngodikam (1157 m) près Bandounga, à 40 km à WNW de Ndikinimeki, fl., 14.II.1972, *Letouzey* 11228 (BR, P[P06601007, P06601008], YA[YA0011452, YA10805, YA0060981]).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE. — Cameroun. L'espèce est connue du plateau méridional, dans la partie centrale (Fig. 12).

HABITAT. — Espèce de forêt submontagnarde, d'altitude 1157-1585 m.

DESCRIPTION

Arbre moyen à tronc atteignant 25 cm de diamètre; écorce épaisse, granuleuse. Feuilles alternes, trifoliolées; pétiole de 3-5 cm de longueur; folioles subsessiles avec un pétiole réduit à un renflement d'environ 0,5 mm de hauteur à la base de la nervure primaire, limbe coriace, largement elliptique à légèrement obovale-elliptique pour la foliole terminale, base cunée, sommet aigu à très courttement acuminé (acumen de 2-4 mm), nervation de type brochidodrome, 7-10 nervures secondaires peu apparentes, face inférieure densé-

ment piquetée de points noirs glanduleux, mesurant 5,5-14 cm × 1,75-5 cm. Inflorescences axillaires, panicule unique par noeud, atteignant 5 cm de longueur, axe pubescent, peu ramifié, les axes secondaires atteignant 1,5 cm, boutons floraux courtement pédicellés (atteignant ± 2 mm de longueur). Jeunes boutons floraux ovoïdes de fleurs ♀ avec un calice soudé à la base et 4 lobes à sommets aigus, 4 pétales se recouvrant en préfloraison tordue. Fleurs matures et fruits non observées.

NOTES TAXONOMIQUES

Le matériel *Vepris* aff. *renieri* se rapproche de celui représentant *Vepris renieri* par les folioles subsessiles ou courtement pétiolulées, le limbe elliptique, la pubescence des axes inflorescentiels; mais il s'en distingue par ses pétioles renflés (non renflés atteignant 2 mm de longueur chez *V. renieri*), son limbe largement elliptique (étroitement elliptique chez *V. renieri*), sa foliole terminale légèrement plus grande que les folioles latérales (presque deux fois plus longue que les folioles latérales chez *V. renieri*), ses folioles atteignant 14 × 5 cm (22-30 × 7-10 cm chez *V. renieri*) et les points noirs glanduleux bien visibles sur la face inférieure du limbe (peu visibles chez *V. renieri*), ses inflorescences uniquement axillaires (axillaires et terminales chez *V. renieri*). *Vepris* aff. *renieri* est une espèce submontagnarde (*V. renieri* est une espèce montagnarde). *Vepris* aff. *renieri* se rapproche de *V. lecomteana* par ses folioles subsessiles à sessiles, mais s'en distingue par son pétiole court (± 5 cm) (plus long de ± 30 cm chez *V. lecomteana*), son limbe de 5,5-14 cm × 1,75-5 cm (15-44 × 4-17 cm chez *V. lecomteana*). Le matériel de *Vepris* aff. *renieri* représente certainement une espèce nouvelle par les caractères des organes végétatifs distinctifs, mais il a été impossible de la valider à cause des fleurs et des fruits matures non décrits.

Remerciements

Les sincères remerciements de l'auteur vont à tous les taxonomistes et personnels chargés de la gestion des herbiers virtuels qui m'ont permis d'obtenir des listes et/ou les images de spécimens logés dans leurs institutions: Dr Madame Petra De Block et Sofie De Smedt (BR), Sabrina Schmidt et Matthias Schultz (HBG), Dr Jan Wieringa (LE), Georges Gosline (K), Roy Gereau et Jennifer Kuhl (MO, TROPICOS), Dr Jacques Florence (P, Sonnerat); de même Yvette Harvey (K) pour les recherches bibliographiques; aux deux étudiants de la Faculté des Sciences de l'Université de Yaoundé I, Eric Ngansop pour son assistance à la mise en forme des illustrations et Hubert Lebong Tene Kuetche pour la première version des cartes de distribution des espèces. Toute la gratitude est exprimée à Jacques Florence et Thierry Deroin du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, et au lecteur anonyme pour les commentaires de la première version du manuscrit qui ont permis d'en améliorer significativement la qualité.

RÉFÉRENCES

AUBRÉVILLE A. 1950. — Les Rutacées, in *Flore Forestière Soudano-Guinéenne*. Société d'Éditions géographiques, maritimes et coloniales, A.O.F.- Cameroun-A.E.F. Paris, 525 p.

- AUBRÉVILLE A. 1959. — Les Rutacées, in *La Flore Forestière de la Côte d'Ivoire* éd. 2 révisée, tome 2. Centre technique forestier tropical, Nogent-sur-Marne: 105-116.
- AUBRÉVILLE A. & PELLEGRIN F. 1936. — Rutacée et Méliacée nouvelles de la Côte d'Ivoire. *Bulletin de la Société botanique de France* 83: 488-489.
- AUBRÉVILLE A. & PELLEGRIN F. 1950. — Rutacées. *Notulae Systematicae* 14: 60
- AYAFOR F. J., SODENGAM B. L., NGO BILON A., TSAMO E. & KIMBU S. F. 1982. — Furoquinoline alkaloids of *Teclea oubanguiensis*. *Journal of Natural Products* 45 (6): 714-717.
- AYAFOR F. J., SODENGAM B. L. & NGO BILON A. 1986. — Limonoids of *Teclea oubanguiensis*. *Journal of Natural Products* 49 (4): 583-587.
- BEBBER D. P., CARINE M. A., WOOD J. R. I., WORTLEY A. H., HARRIS D. J., PRANCE G. T., DAVIDSE G., PAIGE J., PENNINGTON T. D., ROBSON N. K. B. & SCOTLAND R. W. 2010. — Herbaria are a major frontier for species discovery. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 107 (51): 21169-21171 (early edition). <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1011841108>
- BRUMMITT R. K. & POWELL C. E. (eds) 1992. — *Authors of Plant Names*. Royal Botanic Gardens, Kew, London, 732 p.
- CABLE S. & CHEEK M. 1998. — *The Plants of Mount Cameroon. A Conservation Checklist*. Royal Botanic Gardens, Kew, London, 124 p.
- CHEEK M. 2004. — Rutaceae, in HARVEY Y., POLLARD B. J., DARBYSHIRE I., ONANA J. M. & CHEEK M. (compl. & eds.), *The Plants of Bali Ngemba Forest Reserve, Cameroon. A Conservation Checklist*. Royal Botanic Gardens, Kew, London, 124 p.
- CHEEK M. 2011. — Rutaceae, in ONANA, J. M. & CHEEK M. (eds), *Red Data Book of the Flowering Plants of Cameroon: IUCN global Assessments*. Royal Botanic Gardens, Kew, London: 309-311.
- CHEEK M., OBEN B. & HELLER T. 2009. — The identity of the West-Central African *Oricia lecomteana* Pierre with a new combination in *Vepris* (Rutaceae). *Kew Bulletin* 64: 509-512.
- CHEEK M., POLLARD B. J., DARBYSHIRE I., ONANA J. M. & WILD C. 2004. (compl. & eds.) — *The Plants of Kupe, Mwanenguba and the Bakossi Mountains, Cameroon. A Conservation Checklist*. Royal Botanic Gardens, Kew, London, 396 p.
- CHEVALIER A. 1933. — Plantes nouvelles ou peu connues de l'Afrique tropicale, III. Sur une Rutacée utile du Soudan Français *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle de Paris*, sér. 2, 5: 408-410.
- CHEVILLOTTE H. & FLORENCE J. 2006. — RIHA a database on plant biodiversity in western and central Africa: first step for a networking of African herbaria, in GHAZANFAR S. A. & BEENTJE H. J. (eds), *Taxonomy and Ecology of African Plants, their Conservation and Sustainable Use. Proceedings of the 17th AETFAT Congress*. Royal Botanic Gardens, Kew, London: 643-650.
- DELILE R.M. 1843. — Sur quelques plantes nouvelles d'Abyssinie. *Annales des Sciences Naturelles, série 2 Botanique* 20: 88-95.
- ENGLER A. 1895. — Nachtrag II zu Theil C. S. 228. *Die Pflanzenwelt Ost-Africas* (H.G.A Engler) C: 433.
- ENGLER A. 1896. — Toddalioidae-Toddaliae-Todaliinae: *Araliopsis* Engl., in Engler A. & Prantl K. (eds.) *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 3 (4): 175-177.
- ENGLER A. 1897. — Rutaceae africanae. *Botanische Jahrbücher* 23: 150-154.
- ENGLER A. 1902. — Rutaceae africanae II. *Botanische Jahrbücher* 32: 120.
- ENGLER A. 1911. — Rutaceae africanae IV. *Botanische Jahrbücher* 46: 410.
- ENGLER A. 1915. — *Die Pflanzenwelt Afrikas* 3 (1): 756.
- ENGLER A. 1917. — Rutaceae africanae V. *Botanische Jahrbücher* 54: 305-307.
- ENGLER A. 1931. — Rutaceae, in ENGLER A. & PRANTL K. (eds), *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* ed. 2, 19a: 304-314.
- EXELL A. W. & MENDONÇA F. A. 1951. — Rutaceae. *Conspectus Florae Angolensis* 1. Ministério do Ultramar, Lisboa: 270-273.
- FIGUEIREDO E. & SMITH G. F. 2008. — Rutaceae. *Plants of Angola/Plantas de Angola. Strelitzia* 22. South African National Biodiversity Institute, Pretoria: 154-155.

- GEREAU R. 2001. — New names in African Celastraceae and Rutaceae. *Novon* 11: 43-44.
- GILBERT G. 1958. — Rutaceae. *Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi* 7. Publications de l'Institut national pour l'Étude agronomique du Congo belge, Bruxelles: 69-108.
- HARRIS D. J. 2000. — Validation of the name *Vepris glaberrima* (Rutaceae). *Kew Bulletin* 55 (2): 458.
- HARVEY Y., POLLARD B. J., DARBYSHIRE I., ONANA J. M. & CHEEK M. (compl. & eds) 2004. — *The Plants of Bali Ngemba Forest Reserve, Cameroon. A Conservation Checklist*. Royal Botanic Gardens, Kew, London, 124 p.
- HAWTHORNE W. & JONGKIND C. 2006. — *Woody Plants of Western African Forests. A Guide to the Forest Trees, Shrubs and Lianes from Senegal to Ghana. Vepris*. Kew Publishing, Royal Botanic Gardens, Kew, London: 706, 707.
- HELLER T. M. & CHEEK M. 2004. — Rutaceae, in CHEEK M., POLLARD B. J., DARBYSHIRE I., ONANA J. M. & WILD C. (compl. & eds), *The Plants of Kupe, Mwanenguba and the Bakossi Mountains, Cameroon. A Conservation Checklist*. Royal Botanic Gardens, Kew, London: 395-397.
- HIERN W. P. 1896. — *Catalogue of Welwitsch's African Plants* 1: 114, 115.
- HOLMGREN P. K., HOLMGREN N. H. & BARNETT L. C. 1990. — *Index Herbariorum. Part 1. The Herbaria of the World*. 8th ed. (I.A.P.T.). New York Botanical Garden, New York, 693 p.
- HUTCHINSON J. & DALZIEL J. M. 1928. — Rutaceae. *Flora of West Tropical Africa*. 1 (2). The Crown Agents for the Colonies, London: 479-482.
- JUSSIEU A. 1789. — *Toddalia. Genera Plantarum*: 371.
- JUSSIEU A. 1825. — *Zanthoxyleae: Vepris. Mémoires du Muséum de Paris* 12: 509.
- KEAY R. W. J. 1958. — Rutaceae. *Flora of West Tropical Africa* 1 (2). Crown Agents for overseas Governments and Administrations, London: 683-689.
- KOKWARO J. O. 1992. — Rutaceae. *Flora of Tropical East Africa*. A.A. Balkema/Rotterdam, 52 p.
- LAMARCK J. B. A. P. M. DE & POIRET J. L. M. 1797. — *Toddalia, Toddalia asiatica. Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature: Botanique*. 2: 116.
- LEBRUN J.-P. & STORK A. L. 2010. — *Tropical African Flowering Plants. Ecology and Distribution. Vol. 5. Buxaceae – Simaroubaceae*. Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Genève: 378-395.
- LETOUZEY R. 1961. — Note au sujet du Kinkéliba de Boubouli (Kinkéliba de Kita). *Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique appliquée* 8 (8-9): 394.
- LETOUZEY R. 1962. — Deux Rutacées mal connues d'Afrique centrale. *Adansonia* n.s. 2 (1): 134.
- LETOUZEY R. 1963a. — Rutaceae, Zygophyllaceae, Balanitaceae. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 173 p. (Flore du Cameroun; 1).
- LETOUZEY R. 1963b. — Rutaceae, Zygophyllaceae, Balanitaceae. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 121 p. (Flore du Gabon; 6).
- LETOUZEY R. 1966. — *Vepris heterophylla* R. Let. stat. nov. pour le «Kinkéliba de Boubouli». (Rutaceae Toddaliée d'Afrique occidentale et du Cameroun). *Adansonia*, sér. 2, 6 (2): 243-246.
- LETOUZEY R. 1985. — Notice de la carte phytogéographique du Cameroun au 1:500 000. 3) SC: Domaine de la forêt dense humide semi-caducifoliée. Institut de la Carte internationale de la Végétation, Toulouse: 63, 94 (avec groupements n°136 à 184).
- MATU E. N. 2011. — *Vepris tabouensis* (Aubrév. & Pellegr.) Mziray, in SCHMELZER G.H. & GURIB-FAKIM A. (eds), *Prota* 11 (2): *Medicinal Plants/Plantes médicinales* 2. [CD-Rom]. PROTA, Wageningen, Netherlands.
- MZIRAY W. 1992. — Taxonomic studies in Toddaliece Hook.f. (Rutaceae) in Africa. *Acta Universitatis Upsalienses, Symbolae Botanicae Upsalienses* 30 (1): 67-78.
- ONANA J.M. 2010. — État de connaissance de la flore du Cameroun, in VAN DER BURGT X., VAN DER MAESEN J. & ONANA J. M. (eds), *Systématique et Conservation des Plantes africaines. Comptes rendus du 18^e Congrès de l'AETFAT, Yaoundé, Cameroun*. Kew Publishing, Royal Botanic Gardens, Kew, London: 557-569.
- ONANA J. M. 2011. — *The Vascular Plants of Cameroon. A Taxonomic Checklist with IUCN Assessments. Flore du Cameroun* 39 "occasional volume". IRAD-National Herbarium of Cameroon, Printed by Hobbs the Printers, London: 137.
- ONANA J. M. & CHEEK M. 2011. — *Red Data Book of the Flowering Plants of Cameroon: IUCN Global Assessments*. Kew Publishing, Royal Botanic Gardens, Kew, London: 310.
- PERRIER DE LA BÂTHIE H. 1950. — Rutacées, in HUMBERT H. (ed.), *Flore de Madagascar et des Comores (plantes vasculaires)*, 104^e Famille. Imprimerie officielle, Tananarive: 65.
- PIERRE L. 1897. — Plantes du Gabon. *Bulletin de la Société linnéenne de Paris* 2: 1288-1289.
- PIERRE L. 1898. — Sur les genres *Oricia* et *Diphasia*. *Bulletin mensuel de La Société linnéenne de Paris, nouvelle série* 8: 68-71.
- RAPONDA-WALKER A. & SILLANS R. 1961. — *Plantes utiles du Gabon*. Paul Lechevalier, Paris: 383.
- SOSEF M. S. M. 2006. — Rutaceae, in SOSEF M. S. M., WIERINGA J. J., JONGKIND C. C. H., ACHOUDONG G., ISSEMBÉ Y. A., BEDIGIAN D., VAN DER BERG R. G., BRETELIER F. J., CHEEK M., DEGREEF J., FADEN R. B., GOLDBLATT P., VAN DER MAESEN L. J. G., NGOK BANAK L., NIANGADOUMA R., NZABI T., NZIENGUI B., ROGERS Z. S., STÉVART T., VAN VALKENBURG J. L. C. H., WALTERS G. & DE WILDE J. J. F. E. (eds), *Check-list des Plantes vasculaires du Gabon/Checklist of Gabonese Vascular Plants. Scripta Botanica Belgica* 35: 377-379.
- VERDOORN I. C. 1926. — Revision of the African Toddaliae. *Kew Bulletin*: 389-416.

Soumis le 1^{er} juillet 2013;
 accepté le 19 novembre 2014;
 publié le 26 juin 2015.

APPENDICES

APPENDICE 1. — Liste des synonymes des espèces de *Vepris* de la flore du Cameroun.

- Araliopsis gabonensis* Engl. = *V. gabonensis* (Pierre) Mziray
Araliopsis soyauxii Engl. = *V. soyauxii* (Engl.) Mziray
Araliopsis tabouensis Aubrév. & Pellegr. = *V. soyauxii* (Engl.) Mziray
Araliopsis trifoliolata Engl. = *V. trifoliolata* (Engl.) Mziray
Cranzia angolensis Hiern = *V. hiernii* Gereau
Diphasia angolensis = *V. hiernii* Gereau
Oricia gabonensis Pierre = *V. gabonensis* (Pierre) Mziray
Oricia klaineana Pierre = *V. gabonensis* (Pierre) Mziray
Oricia leonensis Engl. = *V. suaveolens* (Engl.) Mziray
Oricia (?) *lecomteana* Pierre = *V. lecomteana* (Pierre) Cheek & T. Heller
Oricia suaveolens (Engl.) I. Verd. = *V. suaveolens* (Engl.) Mziray
Oricia suaveolens (Engl.) I. Verd. var. *letesrantii* Letouzey = *V. suaveolens* (Engl.) Mziray
Oricia suaveolens I. Verd. = *V. suaveolens* (Engl.) Mziray
Oricia trifoliolata (Engl.) I. Verd. = *V. trifoliolata* (Engl.) Mziray
Oriciopsis glaberrima Engl. = *V. glaberrima* (Engl.) J.B. Hall ex D.J. Harris
Teclea campestris Engl. = *V. heterophylla* (Engl.) Letouzey
Teclea oubanguiensis Aubrév. & Pellegr. = *V. oubanguiensis* (Aubrév. & Pellegr.) Onana
Teclea suaveolens Engl. = *V. suaveolens* (Engl.) Mziray
Teclea verdoorniana Exell & Mendonça = *V. verdoorniana* (Exell & Mendonça) Mziray
Teclea afzelii Engl. = *V. afzelii* (Engl.) Mziray
Teclea grandifolia Engl. = *V. grandifolia* (Engl.) Mziray
Toddaliopsis ebolowensis Engl. = *V. ebolowensis* (Engl.) Onana, comb. nov.
Toddaliopsis heterophylla Engl. = *V. heterophylla* (Engl.) Letouzey
Vepris suaveolens (I. Verd.) Mziray = *V. suaveolens* (Engl.) Mziray
Vepris tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) Mziray = *V. soyauxii* (Engl.) Mziray
Vepris verdoorniana sensu Aubréville et sensu Letouzey p.p. excl. *Staudt 472, 493* = *V. letouzeyi* Onana, sp. nov.

APPENDICE 2. — Index des noms scientifiques. Les taxons valides apparaissent en caractères gras.

- Araliopsis* Engl.
A. gabonensis Engl.
A. tabouensis Aubrév. & Pellegr
A. soyauxii Engl.
A. trifoliolata Engl.
Brachystegia Benth.
Commiphora eminii Engl.
Cranzia angolensis Hiern.
Diphasia Pierre
D. angolensis (Hiern.) I. Verd.
D. klaineana Pierre
D. milbraedii Engl.
Fagaropsis angolensis (Engl.) Gardner
Nuxia congesta R.Br. ex Fresen
Oricia Pierre
O. gabonensis Pierre
O. klaineana Pierre
O. leonensis Engl.
O. (?) lecomteana Pierre
O. suaveolens (Engl.) I. Verd.
O. suaveolens I. Verd.
O. suaveolens (Engl.) I. Verd. var. *letesrantii* Letouzey
O. trifoliolata (Engl.) I. Verd.
Oriciopsis Engl.
O. glaberrima Engl.
Podocarpus milanjanus Rendle
Prunus africana (Hook. f) Kalkman
Syzygium staudtii (Engl.) Mildbr.
Teclea Delile
T. afzelii Engl.
T. campestris Engl.
T. ferruginea A. Chev.
T. grandifolia Engl.
T. oubanguiensis Aubrév. & Pellegr.
T. suaveolens Engl.
T. verdoorniana Exell & Mendonça
Toddaliopsis Engl.
T. ebolowensis Engl. Onana, comb. nov.
T. heterophylla Engl.
Vepris Comm. ex A. Juss.
V. adamaouae Onana, sp. nov.
V. afzelii (Engl.) Mziray
V. allenii I. Verd.
V. angolensis Engl.
V. angolensis (I. Verd.) Mziray
V. aralioides H. Perrier
V. araliopsioides Onana, sp. nov.
V. arushensis Kokwaro
V. decaryana H. Perrier
V. ebolowensis (Engl.) Onana
V. elegantissima F. White & Pannell
V. fanshawei Mendonça
V. gabonensis (Pierre) Mziray
V. glaberrima (Engl.) J.B. Hall ex D.J. Harris
V. glomerata var. *glomerata*
V. grandifolia (Engl.) Mziray
V. heterophylla (Engl.) Letouzey
V. hiernii Gereau
V. lecomteana (Pierre) Cheek & T. Heller
V. letouzeyi Onana, sp. nov.
V. mandangoana Lisowski
V. montisbambutensis Onana, sp. nov.
V. morogorensis (Kokwaro) Mziray var. *subalata* Kokwaro
V. ngamensis I. Verd.
V. nobilis I. Verd.
V. oubanguiensis (Aubrév. & Pellegr.) Onana
V. renieri (G.C.C. Gilbert) Mziray
V. soyauxii (Engl.) Mziray
V. aff. renieri (G.C.C. Gilbert) Mziray
V. suaveolens (Engl.) Mziray var. *letesrantii* Letouzey
V. suaveolens (I. Verd.) Mziray
V. stolzii I. Verd.
V. tabouensis (Aubrév. & Pellegr.) Mziray
V. termitaria Mendonça
V. trichocarpa (Engl.) Mziray
V. trifoliolata (Engl.) Mziray
V. uguenensis Engl.
V. verdoorniana (Exell & Mendonça) Mziray
V. verdoorniana sensu Aubréville et sensu Letouzey